13

第　一　章

苏莫古国[1]以后的若干世纪

"地狱是炎热的。这是为什么，你不觉得奇怪吗？" J·拉塞尔·史密斯现在是研究北美地理的权威，上面的这一问题是他开始做研究工作时提出的。他接下去写道："但是并非所有的地狱都是炎热的。在基督教之前的斯堪地那维亚人看来，地狱是被终年不化的积雪与坚冰覆盖着。这些由于寒冷而冻得发青的古斯堪地那维亚人听到炎热的地狱，倒会有一种快感，以致于忘了那确实是地狱。"[2]这位哥伦比亚大学著名的地理学家在说这番话时，显然是把某种文化的传奇与这种文化得以繁荣的物质环境之关系戏剧化了。同样，社会的新生事物并非"出自丘比特宽大的前额，就那样完美无缺"。[3]新生事物是文化的一部分，它根植于构成这种文化的实践和信仰并从中发展起来。图书馆正是社会的这样一种新生事物，当人类积累的知识大量增加以至于超过了人类大脑记忆的限度时，当口头流传无法将这些知识保留下来时，图书馆便应运而生了。

本章各节中将会谈到，自苏莫古国以后的若干世纪以来，每个时代都有自己的文字记载，并利用这些记载以保存和加强这一时代的才智和传统价值观念。历代各次文化运动是构成人类文明史的经纬线，是确立图书馆的发展方向、馆

藏性质、馆藏组织管理方法以及图书馆所提供的各种服务诸方面的决定性因素。从苏莫和尼尼微[4]的粘土书板和古埃及的纸草纸，经过设备简陋的中世纪僧院和早期用于教学的教科书，到现代免费公共图书馆，这期间图书馆经历了长期的演变，而每次演变都是由当时社会的需要所决定的。社会观念方面的每个重大变化都引起了图书馆的相应变化，然而尽管存在着这些演变和差异，图书馆作为一种学术机构的决定性的特点却基本上是永恒不变的。

古代东方的曙光

由于无文字记载，图书馆的起源至今还是一个谜。我们唯一能依据的文字记载，仅是一些残缺不全的粘土书板。即使这些幸存下来的东西也只能作为参考而已。我们只能这样14 推测：在早期文明史中确实保存收集了各种资料。不过，根据我们对有史书记载的历史所了解的情况来看，这个推测是合乎逻辑的。

我们可以这样设想：即图书馆起源于古代苏莫古国。因为那儿是人类文明的摇篮，似乎人类的“一切”都起源于那儿。但就保存下来的资料来看，我们不得不认为最初为人所知的图书馆是在古代的埃及及其寺院。寺院是所有埃及人活动的中心，人们受着神权的统治，所以教会和国家在古埃及是合二为一的。古代埃及人确实有着繁荣的文化，并在当时公认的书写材料的种植方面占垄断地位。西西里[5]的狄俄多拉斯[6]在描述底比斯[7]的各种纪念碑时，曾提到有这样一个图书馆，它的正门上方刻着“医治灵魂的良药”的字样。

从卡纳克[8]过尼罗河，人们发现了两个图书馆管理员——父亲和儿子——的坟墓，名叫米阿门，他们大约于公元前1200年在赖姆塞斯[9]手下供职。从其坟墓可以看出，古埃及图书馆管理员的职位可能同其他公共职位一样，是世袭制。原来作为“书房”受到艺术与科学之神庇护的卡纳克图书馆，现在只剩下一些废墟而已。而以“纸草房”闻名的埃德夫[10]的图书馆，尽管其中曾经收藏过的手稿已散失殆尽，而馆舍尚存。在这个建筑的一面墙上刻着该馆馆藏目录，共分为两部分：一边是十二箱图书资料的内容，涉及各门学科，包括有关国家的行政管理和职能方面的著作；另一边是二十二箱图书资料的内容，都是关于魔术、神话方面的书籍以及当时被认为是医学和科学方面的著作，例如如何驱逐塞特[11]这个黑暗与争吵之神；占星术；怎样驱走鳄鱼；怎样防爬虫和蛇咬以及其他各种神秘莫测的书籍。古埃及的一些珍贵资料得以保存下来，这还要归功于有利于保管书籍的干燥温和的气候；同时，当时的宗教信仰鼓励将图书资料与死者同葬，以供他们在天国使用；这样使一部分图书资料在坟地中保留了下来。由于纸草制成的纸非常脆弱，即使在当时被认为最好的条件下也很难保存。因此，在巴比伦尼亚[12]和亚述[13]，我们对古代图书馆的情况也许会了解得更多一些。因为那儿的人们是把文字记录在粘土板上的。

我们所知道的一个大型图书馆大约建于公元前600年，即尼尼微的皇家图书馆，它是底格里斯河和幼发拉底河流域早期繁盛文化的产物，是由当时执政的阿舒巴尼帕尔王[14]继承后又加以扩大的。它的馆藏有文法、诗歌、历史、科学以及宗教方面的著作。似乎当时没有其他图书馆能够与之相比。

当时将大批的资料集中于皇室，经众多的学者抄制复本后又归还原处。据说后来它的馆藏量已达数万册。到了亚述王国的权力衰落时，用粘土书板记事的时代也就随之结束了。于是，古希腊便成为我们研究的对象。

15　希腊地理学家斯特雷波[15]曾写道，就他所知，“亚里士多德[16]是最早收藏书籍并指导埃及国王组建图书馆的学者”。值得注意的是斯特雷波这个结论是在这位著名哲学家去世五百年之后做出的，所以对此我们不能不加以怀疑。不过希腊对埃及图书馆的影响确实很大，这一点我们在下一章里将会谈到。

古代希腊和罗马的图书馆

世界上最早的图书馆，如同最早的书面文学一样，是希腊人民智慧的结晶，尽管这个国家在公元前五世纪以前还未形成任何范围的读者群。而且可以确信，在那以前和以后的许多年中，广大人民的文化传统只是通过吟游诗人和讲故事的人之口在民众中间流传。公共誊写员为发信人和收信人双方写信、读信，与送信人一起构成了当时的“邮政”体系。尽管到了亚里士多德时代，希腊文学才由口头形式过渡到书面形式，但到公元前五世纪末，希腊已拥有大批图书了。

早在公元前五世纪，在“培里克里斯[17]黄金时代”，雅典似乎就有了一定数量的私人藏书。毫无疑问，其中一部分对当时的学者们开放使用。雅典的第一个公共图书馆建于公元前330年，人们可在这儿读到埃斯库罗斯、索福克勒斯和欧里庇德斯三大古典悲剧作家的剧作原本。这三位悲剧作家的作品在民间流传甚广，而人们通常能够读到的只是一些并

不精确的抄本。根据希腊历史学家波力比阿斯[18]的记载，到公元前三世纪在雅典就已有许多图书馆（包括公共的与私人的）。西西里岛的历史学家提米厄斯[19]从事研究工作，在那些图书馆里度过了五十个春秋。

古希腊时期最宏伟的图书馆不是建立在雅典，而是在埃及。亚历山大大帝[20]计划在尼罗河口修建一座大城市，使其胜过雅典成为文化中心。但这一计划尚未实现他便与世长辞了。虽然如此，到了托勒密[21]诸王朝时期，亚历山大港[22]便成为一个重要的文化中心。

也许是接受了著名学者和政治家、法莱勒的基米特里乌斯[23]的建议，托勒密一世索托耳[24]在亚历山大城皇宫附近最好的地方布鲁丘姆修建了一座富丽堂皇的大厦，曾被用来当做博物馆、图书馆和学院。各种图书、动植物标本、工艺品和美术作品被源源送到那里。基米特里乌斯根据亚里士多德的思想，计划在亚历山大城建一座讲书院。现在普遍认为图书馆事业应归功于基米特里乌斯。然而，H·J·德夫里绍沃令人信服地提出了希腊和古代东方同时是图书馆的起源地，

16 而“图书馆本身是从托勒密和他的东方图书馆收集的藏书而来的”，因而他认为“图书馆是托勒密和基米特里乌斯分别努力的产物，他们都是图书馆的创建者和执行者”。[26]

然而，在托勒密二世执政时期，亚历山大图书馆才具有重大意义。据说托勒密对于收集图书怀有极大的热情。只要商船一回到港口，他就要马上询问货物中是否有手稿。一旦有手稿，就会将其留在图书馆而将复本归还给原主。托勒密从雅典借来了希腊戏剧家作品的官方正式抄本，并为此付出了押金保证按期归还。可是后来，他却食言将复制品归还给

雅典而将原件留在亚历山大图书馆。亚历山大图书馆的藏书不仅有希腊文手稿，而且还有埃塞俄比亚文、波斯文、希伯来文和印地文的各种手抄本。由皇室供薪的学者被雇来进行抄写工作，并保证准确无误，尽力使该图书馆成为素负盛名的“古代世界的光荣”。尽管最初建立的这个图书馆有着极其重要地位，但随着藏书的扩大，不得不在塞拉匹斯神[26]庙又建立了第二个图书馆。公元前47年凯撒大帝（古罗马的将军，政治家及历史学家）征服这个城市时，最早的主要图书馆在巷战中不幸被大火焚毁，塞拉匹斯神庙便成为主要图书馆了。曾有这样的传说：当凯撒的军队企图抢走图书馆的图书时，亚历山大的市民们烧毁了港口的船只以阻挠书籍外运。船只上的大火一直曼延到整个市区和图书馆。据说克丽奥佩脱拉[27]为了取悦于奥古斯都·凯撒[28]，曾以亚历山大的藏书为代价以换取波尔加马[29]的图书馆。有一段时期，据说埃及人为了防止相互在藏书方面的竞争，曾禁止海运纸草。亚历山大图书馆曾被称为当时规模最大的图书馆，这一点毫无疑问。而几个世纪之后，这个图书馆的规模才与其称号相当。它究竟拥有多少藏书，谁也无从知道。据估计有一百多万卷。这个图书馆是如何被破坏的，历来众说纷纭，莫衷一是。一说是公元391年西奥菲勒斯主教[30]下令毁掉图书馆；一说是公元646年回教徒入侵时奥马尔[31]下令放火烧掉的。凡学过逻辑学原理引论的人都会回忆起用以说明“非周延中项”谬误的三段论法的典型例子，据说这种谬误出自阿拉伯人[32]：

亚历山大图书馆如藏有与可兰经相敌对的书籍，则该馆应予焚毁；

亚历山大图书馆如藏有与可兰经教义相一致的图书，则这些图书毫无必要，应以焚毁；

而亚历山大图书馆的藏书对可兰经教义或者是敌对的或者是同情的，

故亚历山大图书馆应予焚毁。

17　詹姆斯·韦斯特福尔·汤普森在关于古代图书馆史的一篇论文中指出：早期的基督教徒同回教徒一样盲目、狂热，他们毁坏图书馆的能力不亚于回教徒。几个世纪以来，亚历山大图书馆遭受到一系列的偷窃抢劫。这种状况一直持续到该馆藏书全部散失为止。随着亚历山大图书馆的被毁，对古代世界的一些情况我们也就不得而知了，对丰富的希腊文化也就无法欣赏了，这一切也只能靠推测了。

我们仅从十九世纪考古学家的考察中得知，在小亚细亚西北角的波尔加马，尤门斯二世[33]在雅典娜神庙附近建立了古代社会的第二个大图书馆。这个图书馆建筑遗址的发现有助于我们鉴别遗留下来的其他图书馆建筑，而其中所收藏的书籍只能靠推测了。这个图书馆包括一个庭院、一座两层带有柱式门廊的小楼，连接有四个书室，将图书馆环绕一片空地而修建。这说明了建筑师在修建图书馆时构思之古朴。这种修建方式甚至到今天也十分常见。根据传统说法，安东尼[34]后来将该馆藏书赠给克丽奥佩脱拉，以扩充亚历山大图书馆，这个图书馆便结束了它的使命。

罗马文化来自希腊。事实上，早期的罗马文化只是晚期希腊社会的复本而已。罗马在其历史上的头500年期间，无一处图书馆，也几乎没有文字记载的资料。罗马人是务实派，注重农业和贸易。大约在第二次迦太基战争时期（公元前

218—201年）[35]开始用文字记载罗马史时，也是用希腊文字写成，后来才被译成拉丁文。我们不应当忽视罗马作家例如维吉尔、荷拉斯和奥维德[36]以及其他人对世界文学所作的贡献。多少年来，英国和美国一直要求小学生阅读他们的拉丁文原著。他们的著作卷帙浩繁，不过在搜集组织资料这类图书馆工作方面，却不能说罗马人具有这种进取精神了。

随着卢·埃·波勒斯[37]在皮那[38]挫败了马其顿国王帕修斯[39]，大量的书籍开始涌入罗马。以后书籍经常成为罗马征服者扩大其帝国领土的战利品。罗马的藏书因而步步增加，不过能利用图书逐步增加的机会而进行学术研究的人也许是在罗马的希腊人而并非罗马人自己。在所有的战利品中，最有价值的是亚里士多德的藏书，那是索拉[40]在第一次米斯里戴提兹战争[41]中从雅典抢劫而来的。

正如斯特雷波所说，有关亚里士多德图书馆的传说为我们提供了古代图书馆兴盛衰落的可靠例证。亚里士多德故去后将藏书传给其得意门生西哦夫拉斯忒斯。他曾在亚里士多德学院连续工作了三十五年。西哦夫拉斯忒斯于公元前287年去世后，这些藏书又传给了他的学生尼留斯。尼留斯将这些书籍收藏在地窖里以防止被拿到波尔加马的图书馆去。这样大
18 约过了一百五十多年，到公元前100年这批书又卖给了雅典一个富有的居民提奥斯的阿派里肯。由于这些书籍长期放在地窖里，大部分受潮或被虫蛀。新主人亲自领导了图书的修复工作。可是阿派里肯死后不久，索拉占领了雅典，这些宝贵财产便被运进了罗马皇宫，由两位图书管理员——提拉尼奥（西塞罗的一位很有学识的朋友）和罗得岛的安德罗尼卡斯继续进行书籍的修复工作，并根据主题进行合理编排。斯

特雷波提供的这个线索是可信的，因为他是提拉尼奥的学生。

公元前37年以后不久，波利欧[42]在自由大厅罗马监察官办公处建立了古罗马第一个“公共图书馆”。他弃政从文，成为文学艺术的赞助人、剧作家、历史学家和演说家。他年轻时曾是诗人加塔拉斯[43]的朋友，并在雅典学习。这个公共图书馆藏书的核心部分主要是来自索拉和瓦尔罗[44]的图书馆。这再次表明这些手稿如何几易其主，也表明为什么写某一图书馆的历史困难重重。关于建立公共图书馆的思想并不是出自波利欧，而是凯撒大帝最先提出的。直到公元前33年奥古斯都大帝建立了奥克塔维安[45]图书馆时，凯撒的理想才得以实现。随后在公元前28年，才建立了宫廷图书馆。

在罗马，唯一可以与亚历山大和波尔加马图书馆并驾齐驱的，要算图雷真皇帝[46]创办的乌尔匹亚那图书馆了。它规模宏伟，由两幢建筑组成，分别存放希腊和罗马图书。以后的几任罗马皇帝都相继建立了一些公共图书馆，但是这些图书馆，包括以上提到的在内，后来都被经常蔓延整个城市的大火焚毁了。还有一个应当注意的重要问题是当时的“公共图书馆”这个概念与我们今天公共图书馆的含义完全不同。当时建立的那些图书馆是专供学者们使用的，很少对“平民百姓”开放。到了十九世纪，美国普遍出现了公共教育热潮时，公共图书馆才应运而生，这便是我们今天意义上的公共图书馆。

从公元前一世纪到公元一世纪末，是拉丁文学的黄金时代。在此期间，一些政治地位很高、有钱有势的显贵们在自己豪华的宫室中相继建立了许多私人图书室。同充当学者和艺术家的庇护人一样，收藏书籍便成为富有和享有声望的象征。这种私人图书室对学者们开放，而且许多学者都拥有自

己的图书室。西塞罗[47]给阿提克斯[48]写过大量信件，其中一封谈到西塞罗买下一处别墅时—他在意大利拥有十八处别墅—阿提克斯就派他的图书馆员去帮助布置西塞罗图书室，对被损坏的各种抄本一一修复，并加以分类编目。罗马许多图书馆的手稿达数千卷之多，几乎每座别墅都拥有自己的私人图书室。这类图书室数量如此之多，罗马法律只得明确规定后代对其享有继承权。在罗马帝国的鼎盛时期，它将以前各自独立的城市小王国结为一体，形成了强大的中央集权制。而这些各自独立的城市小王国也早已有了自己的“公共图书 19 馆”。对罗马的地理探察表明，早在公元四世纪初，罗马的图书馆至少有二十八座之多。然而到了公元四世纪末，罗马政权开始衰落，没落的统治者已无法维持其政权。从此，如拉丁史学家马塞勒纳斯所说，图书馆也“象坟墓一样关闭了”。

中　世　纪

早在北方的蛮族入侵之前，罗马帝国的文化就开始衰落了。早期基督教的崇拜者们对古典文化既恨又怕，因为它来源于异教。到了公元七世纪，希腊语实际上已变成了一种死语言。由于非基督教贵族们所做的种种努力，这种古典文化才得以保留下来。直到早期的宗教狂热完全消失，出现了象加西道拉斯[49]这样一批人之后，这种古典文化才告结束。加西道拉斯这样一批人崇尚文化，并利用修道院、教会学院使文化遗产得以保留下来。这些异教徒贵族对世界文化做出了

巨大的贡献。尽管到五世纪异教徒就已消失，但出现了阿波里那里斯[50]以及象他那样的主教。这些宗教人物是真正的人文主义者，他们将毕生精力奉献给世界文化以抵制那些宗教狂热者。

文化中心之东移

在东罗马帝国，古典文化传统由古代向中世纪过渡时，同西方世界不同，它既没有突变性，也没有使之黯然失色。在东方，人们对于古典作家并无多大偏见，而且庶民百姓并不象西方人那样放弃对古典文化的兴趣。公元330年君士坦丁堡建立时，君士坦丁大帝[51]采取措施在靠近博斯普鲁斯海峡的新都建立了一座图书馆。不过，其馆藏并不十分丰富。看来他对为新修的大教堂建一座第一流的图书馆更感兴趣，而对皇家图书馆并不热心。君士坦丁的儿子及以后的历代君王则与他不同，他们对皇家图书馆表现出了极大兴趣。后来这个图书馆成了重要的图书收藏所。许多学者应聘在该馆进行手稿的誊写、整理工作，注重馆藏之完善和优秀作品的收集工作。公元477年，在君士坦丁堡的一次起义中，一场大火将这座皇家图书馆化为灰烬。据说当时的藏书已达100,000卷。到了季诺[52]皇帝执政时期，他重建了这个图书馆，没过几年该馆又繁荣起来了。这期间还有两座著名的图书馆值得一提，即学院图书馆（几个世纪后才倒闭）和随之而起的君士坦丁堡大学图书馆。这所大学约建于公元850年，是近东最重要的文化中心之一。这所大学同它的大型图书馆在十

一世纪拜占庭文化复兴时期起了重要作用。东正教名义主教
20 的图书馆是君士坦丁堡的第三大图书馆。这个帝国里还有其他几个教会图书馆。这些图书馆的布局大部分是由君士坦丁堡附近斯图第乌姆僧院院长西奥多[53]设计的。他于公元825年在该僧院内建立了一座图书馆和誊写室，以便抄写手稿。同时还建了一所学校，对僧侣进行培养教育。这种图书馆是中世纪末期典型的僧院图书馆。

十三世纪初，曾盛极一时、在国内外几经战火的拜占庭帝国开始衰落。据估计，北方十字军东征时对各国图书馆和大批艺术珍品的破坏程度比两世纪后土耳其人入侵时大得多。不过君士坦丁堡在西方文明史上有着重大意义，因为它在整个中世纪保存了大量的希腊文化和艺术品，而这些在西方早已销声匿迹了。在公元1200年以前，手稿已开始流向西方，但拜占庭帝国衰落之后，书籍便成为同西欧进行贸易的主要商品。因此我们可以说，文艺复兴真正的起源在于拜占庭。

在漫长的中世纪，君士坦丁堡并非地中海东岸地区唯一的文化中心。穆斯林纪元始于七世纪初期，伊斯兰教从波斯传入摩洛哥，尔后遍及阿拉伯的大部分地区，大约有八百年之久。阿拉伯人崇尚军事，发扬文化，在保存世界文化方面同东方基督教国家占有同等重要地位。阿拉伯国家文化的传播受到两个方面的影响：一是当时阿拉伯语言已经规范化，适合宗教及非宗教写作的需要，导致主要以口头进行交往的形式向用文字进行交往的形式过渡；二是中国的造纸术约于公元800年传入阿拉伯地区。这种造纸术迅速跨过地中海，约于950年传入西班牙。随着易于使用的书写材料的发展，交

流形式从口头过渡到书面文字。这个重要意义无论怎样估价都不会过高。在世界历史上，在富裕的阶层中，对图书之重视恐怕很难和当时相比。

大马士革是穆斯林世界最早的中心。在七世纪期间，乌马伊德王朝[54]曾在这儿建了一座皇家图书馆，搜集了大量的宗教及非宗教书籍以及有关法律、医学和科学方面的手稿。这些手稿是借来进行誊写或通过其他途径得到的。藏书中也包括国家的文书档案，后来文书档案与藏书分开管理。而且阿拉伯人还在波斯发现了一处巨大的希腊文化中心，它是由景教徒创立的。这些景教徒是五世纪末被季诺皇帝从叙利亚驱逐走的。穆斯林人将这些希腊古典作品翻译成阿拉伯文。到公元750年，大部分希腊文学作品都通过这种办法被保存下来了。

哈里法诸王执政时期（公元750—1100），是穆斯林文化的辉煌时代。哈里法诸王在巴格达建立了穆斯林世界的首都，并建了一所颇有盛名的大学。特别是在阿尔马门大帝执政的年代（813—833），这所大学以及它的图书馆、实验室都是出类拔萃的，其馆藏特别重视科学，有关这方面的资料都是从西班牙到印度的各家图书馆收集而来的。不论研究目的如何，巴格达的各家图书馆都对学者们开放。到十世纪，这些图书馆便成为整个伊斯兰世界的模式了。有个名叫亚库特·阿尔-哈马威的地理学家曾于1228年访问过马德里。他写道：约有十二家图书馆都对公众开放，而且借阅制度十分慷慨，他一次就借回200册图书。在穆斯林世界，有如此众多的图书馆和大量藏书，其规模和水平都远远超过了西方基督教世界。穆斯林的影响一直延伸到西班牙，在科尔多瓦、塞维

利亚和托莱多[55]等城市，各种图书馆和穆斯林文化学术中心也拔地而起。

穆斯林图书馆的突出特点是不仅分布范围广，而且馆藏的学科内容也十分广泛。尽管这些图书馆的建设是出于虔诚的宗教信仰，但它们并未忽视或限制学术研究方面的爱好。同基督教徒和同时代的其他图书馆相比，它们对非正统观点更宽容大度。

即使用今天的图书馆标准来衡量，穆斯林时代图书馆的现代化程度也是很高的。尽管当时十分重视宗教作品，但其藏书涉及有文字记载的各个领域，如诗歌、小说、医学、法律、天文学、炼金术、魔术、哲学、数学、演说术及其他各种教科书和抄本。虽然当时许多书是写在纸草纸和羊皮纸上的，手抄本却是当时书籍的普遍流行形式。看来当时的图书是依主题分类编排的。在大型图书馆里，各阅览室都是按照学科进行安排的。图书被著录于大帐簿上，有的多达30—40册，并依主题进行编排。当时已应用了精良的装帧技术、书法和各种图案。在一些有钱人的私人图书室里，这种装饰书籍的高超技术更是极为常见，这些图书室也经常对学者们开放。

然而，伊斯兰各图书馆同地中海早期的图书馆一样，也遭受了同样的厄运。不仅战争毁坏了各地图书馆，更为主要的是自公元十二世纪初以后，虽然在北非和西班牙做学问的风气维持了两百年之久，但在伊斯兰世界，人们对学术研究的兴趣却大大降低了。十一世纪到十三世纪期间，来自北方的基督教十字军进行了大规模的破坏，尤应受到谴责。在叙利亚、巴勒斯坦以及北非的一些地区，基督教徒对图书馆的

破坏程度就象几世纪前野蛮部落入侵意大利时那样。如果伊
22　斯兰文化资源没有遭到如此全面的破坏，它对西方文明以及以后的文艺复兴运动的影响就会更加深远。尽管如此，我们还可以在西班牙看到穆斯林世界的巨大影响。它作为文艺复兴的先驱，其重要地位堪与君士坦丁堡相比。尽管十字军破坏了许多穆斯林图书馆，然而十字军的东征也确实把西欧与地中海东岸紧紧联系在一起了。

中世纪时的西方

随着来自北方的野蛮人的入侵和罗马帝国的最终衰落，黑暗笼罩了整个西欧。中世纪是一个令人费解的历史时期，因为我们的文化更接近古希腊，特别是古罗马，而不是那个黑暗时代。有人把中世纪比作一段很长的隧道，从隧道的一头走进去的是正统基督教，而从另一头走出来的却是罗马天主教。谁也无法确切知道发生这种变化的奥妙。以英国为例，由于罗马军团的出走，使英国处于一片混乱之中，结果轻而易举地陷入丹麦入侵者之手。尽管盎格鲁—撒克逊编年史上曾记载着这个民族的英雄伟业，可是如同阿什当战役一样，英国的许多次战役都以失败而告终，“丹麦人最终占领了这片国土”。

谁也无法断定中世纪图书馆从古代社会的图书馆演变而来的确切年代，但至少可以这样断定：纸草纸和精制羊皮纸书卷代表了后者，而羊皮纸抄本则代表了前者。然而，达数世纪之久，中世纪图书馆却十分可怜，公认为远不如其前身希腊、罗马时代的图书馆。馆内藏书数量甚少，只不过是一

批唯恐丢失而集中保存的手稿而已。这些手稿是由僧侣们辛勤抄写而成。当时，这种抄写工作是对违反了僧院院规的僧侣们的一种惩罚形式。由于藏书甚少，所以书卷一般都是被装在箱子里。总地说来，这些书主要是一些圣经读本的复本、教会神父的著作或举行教会仪式时所使用的书籍。如果这样的一块块文化小岛也没有幸存下来的话，那么我们西方文化传统的历史就不会是今天这个样子了。

我们习惯于把中世纪的手稿当作艺术品来看待。这些手稿有许多精美的小画像，有金色及其他各种色彩的考究装潢，例如《日课书》[56]就是专为有钱人制作的。但是，这类珍宝还是相当稀少。典型的中世纪手稿却非常枯燥，是由僧侣在极差的条件下当作很不愉快的体力劳动抄写而成，并不仔细。当时羊皮纸还很缺乏，僧侣们每天的抄写工作又很繁重，常常是将旧文章涂去而把新的抄写在上面。我们无从估计在欧洲史上那个昏暗的时代，究竟有多少古典作品遭此厄运。尽管有一部分图书流向东方，但是可以肯定损失是令人吃惊的。正如最早的僧院那样，罗马教皇最早的图书馆，即梵蒂冈图书馆的前身，也在历史上销声匿迹了。起初这个图书馆负责保管罗马教皇的文件、档案，直到公元700年我们才有幸了解这个馆长办公室。

就图书馆史而言，中世纪的第一个重要人物要算加西道拉斯了。他曾在罗马的东哥德族首领狄奥多里手下当书记员。公元550年他退出政治生涯，修建了一座僧院，并以自己收藏的大量图书做为僧院藏书的基础。他制定了一系列原则和规章制度来管理僧院、图书馆和誊写室。这项工作的意义比僧院本身更为重要。在这些条例中有一个书目表，可看作

是关于选择图书，以促进图书馆发展、满足中世纪学者们需要的第一篇论文。将各类知识性的著作介绍到僧院生活中来，这也应归功于加西道拉斯，他与同代人包伊夏斯[57]一起，把古典文化引进了西欧。

与加西道拉斯同时的还有于公元529年建立卡西诺修道院的圣·本尼狄克[58]的贡献。卡西诺修道院培养了大批僧侣，他们奔赴西欧各地传教，所到之处一个个僧院和文化中心随之而起。但在这项事业中，比加西道拉斯创建的修道院和卡西诺修道院更为重要的是那些从爱尔兰来到北欧的传教士。爱尔兰在圣·帕特里克[59]的影响下，于五世纪皈依了基督教。因此，爱尔兰有许多珍贵的图书和书法艺术珍品，人们可以在那里找到文艺复兴的真正发源地。来自爱尔兰的圣·科伦巴[60]先后在瑞士圣盖伦州的吕克瑟尔、[61]德国的符兹堡[62]、萨尔兹堡和意大利的博比奥创办了一些僧院。后来博比奥僧院继承了加西道拉斯图书馆的大批珍贵藏书。

公元597年，罗马教皇格里高里[63]将圣·奥古斯汀[64]派往英格兰，从而将僧院和图书馆介绍了进来。奥古斯汀随身携带一部分书籍和一份圣·本尼狄克草拟的图书馆规则，并在坎特伯雷建立了一个小型图书馆。到7世纪，本尼狄克·比斯科[65]在韦尔茅斯建立了一所僧院和图书馆。据说他曾六次奔赴罗马，为其僧院和图书馆带回了大批图书。与此同时，在法国的科尔比和意大利北部的博比奥也出现了一些僧院藏书中心。据说科尔比图书馆是西欧最好的图书馆之一。到公元七、八世纪，意大利的藏书中心显得十分突出。在八世纪期间，德国的圣·博尼费斯[66]在富尔达、海登海姆和弗里兹拉尔[67]等城市建立了一批僧院图书馆。从六世纪到九世纪，

尽管少数宗教领袖们做出了不懈的努力，图书馆事业并未得到充分发展。唯一的例外是基督教占统治地位的西班牙。那儿有一批僧院图书馆，其中最负盛名的是由大主教伊萨多创 24 办的塞维利亚[68]图书馆，其中藏书有几百卷之多，而且其中不少是非宗教作品。它的馆藏以数量之多，涉及的学科范围之广而著称。在每卷藏书的封套上有一首献给作者的诗歌，对全部馆藏也冠有一首长诗，其部分章节如下：

优秀作品与圣典，
兼收并蓄在此间；
如若诗人君喜爱，
开卷吟诵述君怀。
纵然蜜酒伴荆莽，
鲜花朵朵为君放，
如若荆棘刺君手，
摘取玫瑰释君忧。
君不见：
条条天理与规律，
卷卷书册崇天机。
古往今来兴亡事，
尽收于此小斗室。
阅读空谈两不容，
空谈诸君请止步。

毫无疑问，尽管僧侣们十分虔诚，但却沉溺于“空谈”。这位善良的主教决心把空谈之类拒于图书馆之门外。

公元782年，一位名叫阿尔克温[69]的学者来到图尔[70]。他曾在英格兰的约克郡教会学校学习，后来随查理曼大帝[71]到法国。而查理曼本人对文化事业就有着浓厚的兴趣。阿尔克温在图尔创办了一所学院和誊写室，并派人去英国取回大量手稿来抄写。在图尔的大主教阿尔克温的影响下，查理曼大帝当政时期许多僧院和图书馆相继出现。查理曼大帝本人也有两处皇家图书馆，一处在巴比岛，另一处在亚琛[72]。然而这场文化复兴即以加洛林复兴[73]而闻名的文化振兴并未持续很久。中世纪第一个著名的皇宫藏书家、查理曼大帝的孙子秃顶查理，召邓斯·斯科特斯[74]到他的皇宫学院监督检查学术工作。但由于古斯堪地那维亚人入侵西欧，从而使这场尚在孕育之中的复兴运动流产了，封建主义又在这片土地上蔓延开来。在英格兰，由于丹麦人入侵，同样使那里的文化倍受摧残。一些僧院图书馆里幸存下来，但这期间图书馆作为一种学术机构没有什么发展。

教堂是主教和大主教的正式活动场所。围绕这些大教堂发展起来的各种教会学院是培养僧侣的一种高等学府，当然在某种程度上也对普通民众施行教育。这类学院的图书馆较之僧院图书馆的发展要晚一些，但它们却得到了各方面较大的支持，而且藏书众多，其范围并不局限于宗教文本。最重要的教会学院图书馆也许是在英格兰的约克、坎特伯雷和达勒姆，法国的巴黎圣母院和卢昂，西班牙的托莱多和巴塞罗那等地。然而中世纪末期，教会对学术活动方面的垄断开始削弱。古典时期的贵族们开始以贵族风格组建各类图书馆了。

25 大学的前身同图书馆的前身一样，可以追溯到许多世纪以前。那时一群学生跟着一位教师四处周游。到了大约十三

世纪，这些分散的小团体开始聚集在一起，组成我们今天所理解的这种学术机构。当时的课程概念和学术认识水平发展极其缓慢。早期的大学不过是各个师生小团体的联合体，它同那些手艺人的行会并无多大差异。“大学”一词源于拉丁文universitas,其含义是“任何有组织的团体”。大学的概念很可能来自穆斯林占统治地位的西班牙，尔后在英国、法国和意大利发展起来。这些早期的大学不设图书馆，教师和学生都使用自己的图书，例如，巴黎大学附近的书市就是一桩有利可图的生意。市政府有专门的立法来调整交通运输以保证学生能买到真实可靠的课本。在这种学生们组织起来统一安排生活的实践中，逐渐产生了“学院”这个概念。这样的许多学院都拥有少量的图书供小团体使用。1250年，罗伯特·戴·索尔邦[75]向设在巴黎大学内以他命名的学院捐款，并将自己的私人图书馆连同其发展基金一起捐给该学院。这个图书馆馆藏书籍经几次馈赠而增加并扩大。到十四世纪，巴黎大学其他各学院也开始建立自己的图书馆。牛津大学图书馆的历史比较复杂。大约在1350年乌斯特[76]的主教托马斯·科巴姆给牛津大学捐赠了一批图书。剑桥大学图书馆的历史也与此相同，最初只是将很少的图书集中在一起，以后随着馈赠而逐渐扩大。

就其真正的含义而言，中世纪的大学是连接着从中世纪末期向古典文化复兴即著名的文艺复兴这一过渡时期的桥梁。这些大学及其图书馆尽管尚不完善，但为文艺复兴奠定基础的文化正是出自这里。

关于中世纪图书馆的讨论，最好以理查德·戴·伯里[77]为结束点，他于1345年去世，生前曾为牛津设想了一座

最宏伟的图书馆，遗憾的是他并未看到这个计划的实现。戴·伯里是达勒姆[78]的主教，后来就任英国大臣。他不是一个知名学者，却是那个时代最热心、最有影响的书籍收藏家之一。他在去世之前，写了《好学篇》，记载了他对书籍，对阅读所表现的极大兴趣。今天人们仍在阅读它，不仅是由于它真实记录了这位中世纪学者的内心世界，而且它也是一篇具有文学价值的珍品。

文艺复兴时期

意大利学者、人文主义者彼特拉克以西塞罗作为自己的榜样，他完全称得上“文艺复兴的启明星”。他和他的同乡薄迦丘一起，预示了图书馆发展新时代的到来，并且对乔叟及其时代有很大影响。彼特拉克和薄迦丘两人组建了一批私人的大图书馆，并鼓励人们收藏和利用图书。他们俩摈弃了中世纪的神权思想，而潜心研究古典文化。1362年，彼特拉克把自己的图书馆送给了威尼斯的圣·马克教堂，“以使文人和贵族从中得到慰藉”。

直到十五世纪出现了藏书热、人文主义广为传播时，彼特拉克的影响才达到高峰。在佛罗伦萨，卡西莫·戴·美第奇[79]在其“馆长”尼科利的帮助下，开始了图书收集工作，并在其孙洛伦佐·戴·美第奇的管理下，最终建成了洛伦佐大图书馆[80]。除了威尼斯和佛罗伦萨外，意大利各城的贵族们都变成了热心的图书收集者，而且这种兴趣持续了整个十五世

纪。

十五世纪最大最重要的图书馆是重新组建的梵蒂冈图书馆。它的前身是阿维尼翁教皇的藏书，但在教会大分裂时期[81]失散了。真正促进这个新馆发展的是教皇尼古拉斯五世[82]。长期以来尼古拉斯五世对学术和收集图书很感兴趣，并且在馆员托特利的帮助下，跑遍了整个欧洲书市收集图书，使罗马和梵蒂冈再次成为图书馆界的重要中心。塞克斯都四世（在位期自1471至1484年）继承了尼古拉斯的工作，并且为利用图书研究学问的读者开放图书馆。梵蒂冈图书馆的藏书学科内容丰富，是典型的文艺复兴图书馆。历经数世纪，它仍是世界上做研究工作的大型图书馆之一。我们特别荣幸的是能在美国的圣路易斯大学的缩微胶卷上得到梵蒂冈图书馆的全部内容。

在西方世界，活字印刷大概是1450年在德国的美因兹由约翰·古腾堡[83]发明，它对整个图书馆的发展有重大影响，打破了长期以来图书馆总和誊写室相联系的这种关系，从此图书馆不再同图书生产发生联系。而且，尽管当时印刷图书仍是件非常艰苦的工作，但已有可能较容易地大量出书。图书的供应量增长如此迅速，所以再也用不着把书籍拴在借阅台和阅览桌上以防偷盗，而这在中世纪时还是非常必要的。这一时期，甚至图书馆的建筑也发生了变化。图书被陈列在庭院周围的一连串走廊里，光线从玻璃天窗照进。在庭院里，除了阅览桌以外，还有展览工艺品的地方。这样增强了图书馆和博物馆之间的联系。最重要的是印刷术的发明为更加广泛的读者打开了通往图书世界的大门，从而打破了少数特权阶层垄断知识的局面，并且为宗教改革、科研的发展

和启蒙运动开拓了道路。

宗教改革时期

27　　马丁·路德[84]于1517年10月31日把他的九十五条纲领贴在维腾堡的教堂上，向至高无上的教皇提出了挑战。这样，便拉开了宗教改革的序幕。与此同时，德国爆发了农民起义，法国掀起了胡格诺派教徒的斗争，英格兰发生了三十年战争，使许多僧院被毁，藏书散失。几百年来人们精心珍藏的书籍被当作"旧教的作品"加以焚毁或丢弃。然而，并非这场改革的所有力量都具有破坏性。马丁·路德1524年在给德国所有城市市长和议员们的一封信中就这样写道："最后，这一点务必加以考虑……应不惜代价、不遗余力地在适当的场所设立图书馆，特别是在那些有负担能力的大城市。"路德绝非空抒感慨，他实际上也是这样做的。通过这些努力，许多新的城镇图书馆相继建立。不过那时的图书馆并非具有我们今天公共图书馆的含义，只是把书籍从甲处搬到乙处而已。能够接触到这些藏书的也只限于少数特权阶层的人物。藏书的增加仅靠偶然的机会和有钱人的慷慨馈赠。有钱人也开始为自己的私人图书馆收集图书，这一点很象古典时期。迈森[85]的一本编年史曾这样写道："大多数的贵族和自由民，即使并不真正研究学问，至少也能够读书写字。家里有很好的图书馆，集中了各类优秀著作，以吸引那些有名望的历史学家、医生和其他人到自己家中。这种现象在当时是很普遍的。"甚至在手艺人中，对书籍，特别是科学和技术资料的收藏也是常见的事。十六世纪德国成了当时世界图书贸

易的中心。著名的法兰克福图书博览会的各种书目给人们提供了到当时为止能够提供的最完备的欧洲文学的详细书目。1545年，德国医生、著名学者康纳德·格斯纳[86]编写了科学的目录《万国书目》这一世界性分类目录。遗憾的是该书目的后两卷没有完成他就过早地与世长辞了。

在法国弗朗西斯一世（1777—1830）的继承人的努力下，皇家图书馆繁荣起来。由于这些人珍爱图书，这个图书馆的许多图书都是由法国手工艺者精心装订而成。这个图书馆增加了凯瑟琳·戴·美第奇[87]和红衣主教昂布瓦斯[88]收集的图书，馆藏逐渐扩大。这个皇家图书馆采取的一个重要步骤是把馆址由枫丹白露迁至巴黎，并在馆长格里高尔主持下开展工作。这位馆长于1622年为这部分图书编制了目录。

尽管如此，这个时期的皇家图书馆较之红衣主教马萨林[89]的私人图书馆仍然大为逊色。马萨林图书馆的管理人员诺戴跑遍了当时欧洲所有的书市搜集图书，建立了当时最有名的图书馆。这位杰出的学者热忱地相信扩大藏书可以提高 28 他在各个学术领域作为庇护人的威信。1627年，他发表了第一部组织和建设图书馆的指南手册——《关于如何创办图书馆的意见》。后来由大名鼎鼎的日记作家约翰·伊夫林（1620—1706）以《关于组建图书馆的建议》为题译成英语。该书至今仍不失为一部知识性、趣味性的书籍。在这部著作中，诺戴陈述了他选择图书的原则，强调现代图书馆的图书与古籍珍本同等重要，异教作品与支持宗教的书籍同等重要，坚持用简明易懂的主题方法编排图书的分类体系。1642年当他在马萨林图书馆供职时，才有机会将自己的想法付诸实践。不

幸的是马萨林被革职后，四万部珍贵藏书在弗隆德内乱[90]中被洗劫一空。当马萨林官复原职重整图书馆时，诺戴已与世长辞了。要理解诺戴的精神，我们应该认识到他的一生与格罗提斯、霍布士、伽俐略、凯普勒、培根和笛卡尔[91]所开创的新纪元恰巧在同一时期。这是一个十分有利于图书馆员工作的时代。在这个时代里，人们不仅重视收集图书，而且研究和使用图书。人们充分认识到图书馆作为学者和科学家的实验室的重要性。正如诺戴自己说的，他有一些光辉的榜样可以遵循。

托马斯·博德利（1545—1613）便是这样一个例子，他是伊丽莎白女王时代的人，在牛津大学学习、执教，是著名的政治家。到了晚年，他认为能为大家所做的工作中最伟大的莫过于图书馆工作，于是决定重建牛津大学图书馆。但没有引起人们的重视。1598年，托马斯先生向牛津大学副校长建议让自己担任重建图书馆的任务。经过他五年艰苦的工作，筹集资金，改建馆舍，建设馆藏，这个图书馆又恢复起来了。以“博德利”为这个图书馆命名来纪念他的努力是非常合适的。他还说服了出版公司每出一种书刊就赠给该馆一本保存，这便是呈缴本制度的最初形式。他在临终遗嘱中，决定将全部财产赠给这个图书馆。现在，博德利图书馆已是世界闻名的大型图书馆之一。在同一时期，米兰的大主教费德里柯·博罗米奥也建立了大型的安布洛斯图书馆[92]。这个图书馆存有许多从博比奥僧院图书馆搜集来的手抄本。同样在十七世纪，梵蒂冈图书馆把早期的一些重要的图书馆的书籍收集进来，从而大大充实了自己的馆藏。

启蒙运动时期

启蒙运动可以说是从十七世纪末开始延续到十八世纪末。这是一个在牛顿、霍布士、洛克和康德的领导下，深入研究自然现象和社会现象的时期。伽俐略、凯普勒、培根和哈维[93]以及其他科学家为他们开创了道路。这是一个组织知识 29 并将其系统化使之互相联系的时期。这期间建立了一些大型科学团体：1600年在罗马建立了林塞研究院并持续到1650年；1666年在巴黎成立了科学院；1660年在伦敦建立了皇家学会。皇家学会的建立起因于培根关于建立科学团体的设想。在这一时期，不仅产生了发展图书馆藏书的新的运动，而且也产生了对图书进行编排组织的极大兴趣。在法国，大牧师科尔伯特[94]在图书馆员、历史学家比鲁兹的帮助下，遵循红衣主教马萨林所采取的各种步骤进行管理。1661年皇家图书馆在他的领导下，迅速扩大和丰富了藏书。在培根关于组织知识的思想启发下，皇家图书馆对图书资料进行分类方面越来越感兴趣。十八世纪中期，狄德罗和达兰伯尔[95]开始了编纂百科全书的工作。在神父让·保罗·比尼翁的影响下，皇家图书馆馆舍进一步扩大，其藏书也更便于启蒙运动学者们使用了。

法国改善皇家图书馆的工作是由国王发起，而英国却是由国会发起的。在十七世纪国会提出了在伦敦建立一个大型国家图书馆的几项议案，但没有采取任何行动。十八世纪初期，理查德·本特利[96]上书国会建议成立国家图书馆。但直到二、三十年后，在国王的御医斯隆爵士的努力下才采取

了行动。斯隆爵士在遗嘱中提出将其收藏丰富的私人图书馆交给国家以换取一笔钱给他的继承人。1753年国会接受了他的遗愿，将其藏书和科顿爵士[97]及罗伯特·哈利[98]的藏书收集在一起。科顿爵士的藏书是在1700年由他的孙子交给国家的。罗伯特·哈利于1724年逝世，而此时他的非常有价值的藏书已被拍卖，但国会授权将他收藏的手稿买了下来。后来，乔治二世把他自己的私人藏书献给了国家。这样，遂为大英博物馆奠定了基础。1759年大英博物馆首次在蒙塔古宫开放。今天，大英博物馆不仅是英国国家图书馆，也是一个大型博物馆。在它的馆藏中，有罗塞达石碑[99]，古希腊大理石雕刻，以及其他手工工艺品和来自世界各地区的艺术品。目前，计划将博物馆与图书馆分开，把图书馆和政府的某些专门图书馆合在一起。这个计划将有助于澄清长期存在的博物馆职能分工的问题。

通常认为，德国启蒙运动的伟大领袖、在整个启蒙运动中最有影响的人物是哥特弗利德·威廉·莱布尼兹[100]。他也是一个图书馆员，并制定了许多有关图书馆员职责的重要规定和条例。他年轻时，在父亲的图书馆里勤奋读书，后来在著名藏书家、贵族范·博英博格的图书馆中工作。他在工作期间，首次开始了编制图书半年目录并把这些目录累计成为揭示图书馆内容的“人类知识一览表”。他认为只有当每个学者能够迅速方便地查阅到以前有文字记载的全部成就时，知识的真正进步才有可能。正当科尔伯特修建皇家图书馆、也是在比鲁兹成了他的朋友的时候，莱布尼兹访问了巴黎。也就在那时，他阅读了诺戴关于组织图书馆的著作。1676年，他被吸收为汉诺威图书馆的馆员。十五年后成为著名的沃尔

30

芬比特尔图书馆馆长。虽然他在建设和组织藏书方面有很大成就，但他对图书馆学最重要的贡献是他在写给国王的信和建议中所提出的各项原则。可以断定，莱布尼兹的许多关于图书馆的思想并非由他首创，而是从前人和同代人那里借鉴而来。但这丝毫不贬低他在这方面所起的重要作用。在图书采购、组织和编目方面，他的思想一直影响着历代图书馆员，即使今天也是如此。

尽管学者们一直在关心新兴科学，启蒙运动可以说是以浪漫主义运动和法国革命的开始而告结束的。这场震憾法国的革命和以前的革命不同，它并未象以往那样破坏图书馆，使之分崩离析。据估计那时有800多万册书几经易主，仅巴黎一地就有200万册，从1789年11月到这场革命结束，图书馆被分散到许多城镇和省份。其地区之广，以致于今天的学者也能在远离巴黎的地方和人们不易想到的小城镇找到特别有价值的稀有资料。到十九世纪，图书馆继续发展和扩大。除此之外，这个时期图书馆发展的最大成就是公共图书馆的出现。谈到它的起源，我们还得回到美国来。

十九世纪的欧洲

如上所说，法国革命的过火行为导致了图书馆的分散，而不是大规模地破坏图书馆。据估计，法国政府下令夺走的、分散到各地和省级图书馆的图书以及存放在国家图书馆里的书籍达数百万册。尽管把资料分散到全国各地，这场革命对图书馆的主要影响之一是发展了国家图书馆。政府通过没收政策扩大了这个图书馆的资源。第二个重要的结果是确

定和实施了便于普通公众使用图书的各项原则，可以肯定地说，在这场革命时期以及以后的数十年中，大量的珍本藏书还是丢失了。尽管如此，公共图书馆是为大众服务而不是为少数特权阶层服务的机构这个概念形成了。以后由富兰克林和杰佛逊[101]等人在美国施行的政策也反映了这种趋势。

31　　在十九世纪的德国，学术性图书馆的传统占主导地位。格丁根和德累斯顿的一些著名大学图书馆尤为突出。在德国，日益加深的民族感和变化着的社会结构导致了这样一种信念：即图书馆应当是一种公共机构。随之，学术活动普遍活跃，图书馆能够从中受益。但图书馆对这种知识膨胀并未做充分的准备。虽然格丁根和德累斯顿是值得效法的榜样，但当时还没有一批受过专门训练的图书馆员。

十九世纪德国的学术成就不仅传播到美国图书馆，也影响了美国高等教育。在十九世纪初期，哈佛大学及其他东部学院的毕业生，通过跋涉到德国一些大学里继续学习，带回了学术思想。这种情况并不罕见。这些学术思想至今在研究院里依然可辨。后来成为纽约阿斯特图书馆著名馆长的约瑟夫·格林·科格斯威尔，根据格丁根的分类方案重新组织了哈佛大学图书馆。乔治·蒂克纳[102]和爱德华·埃弗雷特[103]两人都是波士顿公共图书馆第一届理事会的得力领导人。他们深受德国图书馆传统的影响。蒂克纳以自己在格丁根取得的经验，制定了建立波士顿图书馆联合会的计划。

十九世纪英国图书馆界有两个出色的人物：安东尼·潘尼齐和爱德华·爱德华兹[104]。1831年，意大利人安东尼·潘尼齐被任命为大英博物馆的临时助理馆员，1837年被提升为印本书的管理员，1856年成为总图书馆馆长。他几乎涉猎

了英国图书馆学的每一个问题。据说他曾说过："大英博物馆并非展览品，而是传播文化的机构。它是政府文职机关的一个部门。应当用领导其他公共部门的精神来指导这个部门的工作。在管理大英博物馆时应给以充分的自主权。"[105]波士顿的贾雷德·斯帕克斯[106]对使用大英博物馆的情况印象极深。1840年他在一封家信中写道："在大英博物馆的阅览室里每天聚集着上百名不同民族、不同语言的读者和抄写员；有勤奋的学者、文艺界的妇女、以及脸色神秘庄重的老绅士。我们何时能在波士顿的图书馆里看到同样的情景？"[107]

潘尼齐也许是大西洋这边十分知名的人物，因为他的工作为英、美编目规则打下了基础。我们现行的编目方法便由此产生。也因为他渊博的学识使大英博物馆成为今天这样的大型图书馆。虽然如此，爱德华兹却在促进英国公共图书馆运动中起了领导作用。他在理论方面有独到见解。他扎实、能干、刻苦、勤奋。他在促进立法以鼓励公共图书馆以及同国会合作来实现这些目标方面起了重要作用。英国公共图书馆的发展与美国几乎并驾齐驱。由爱德华兹领导的曼彻斯特公共图书馆于1852年开放。在英国图书馆史上，英国的曼彻斯特公共图书馆在许多方面与美国波士顿公共图书馆相似。

32

1850年，国会通过了法案，许可各社区，各城市和一万人以上的各县镇自筹资金建立公共图书馆。以后又颁布了一些类似的法案。而1892年颁布的公共图书馆条例使这类法案趋于完善。公共图书馆条例规定：每个城市区域和不属城市区域的英格兰和威尔士的每个教区都应该成为图书馆馆区。大约在这同一时期也通过了适用于苏格兰和爱尔兰的类似的法律。

英国图书馆协会建于1877年，正值维多利亚女王在位四十周年。在此前一年，即1876年，美国图书馆协会成立时也正值美利坚合众国建国一百周年。如同美国一样，英国公共图书馆的发展主要归功于安德鲁·卡内基[108]的捐款。卡内基联合王国托拉斯于1913年成立。很明显，安德鲁·卡内基这个苏格兰人并不象约翰逊博士[109]同情苏格兰人那样同情英国。国家中心图书馆，即现在的国家外借图书馆的建立是使图书馆普及到全国范围的最重要的一个因素。它受惠于卡内基的一笔捐款建立于1916年，成为学生中心图书馆。它担负着书目情报中心和外借中心的任务。在卡内基联合王国托拉斯的支持下，它的职能不断扩大，在引导英国的图书馆协作方面以及英国与其他国家之间的协作方面有着重大意义。

十九世纪欧洲各类图书馆特别是公共图书馆在数量上有了空前的发展。图书馆负责收集的资料也有了空前的增长。尤其是在该世纪下半叶，科学研究的发展对改进科学文献的检索，特别是对迅速增加的期刊文献的检索提出了新的要求。科学家们急需有效的书目编制方法。1851年开始出版的皇家学会"科学论文目录"就是为适应这种情况而编制的。它试图为十九世纪的科学出版物编制索引。在十九世纪的最后十年中，保罗·奥特利特和亨利·拉封丹[110]的历史性会见，提出了召开关于国际书目会议的计划，成立了布鲁塞尔目录学研究所，后来成为国际文献工作联合会。这些进展将在第四章和第五章中深入探讨。

欧洲包括英国在内对美国公共图书馆的影响有两个方面：直接的和间接的。从直接方面来说，实际上是帮助改变了图书馆的组织类型，从而促进了图书馆部门的发展。图

书俱乐部，团体图书馆的藏书流通等形式或起源于欧洲的模式，或由那些想利用美国公众阅读兴趣的商人传播到美国，正象他们在本国利用读者的求知欲而赢利一样。从间接方面讲，欧洲以图书丰富、组织编排合理为榜样，使美国人想到图书馆在使新兴知识一体化方面的重要意义。在新罕布什尔州 33 的彼得博罗和麻萨诸塞州的威兰和波士顿，首先采取了一些步骤，奠定了今天众所周知的美国公共图书馆体系的基础，这个活动富有美国特点，但其前身主要源于欧洲。

美国图书馆运动

在大西洋的这一边，研究图书馆，主要是同学术机构有联系的研究图书馆，一般都仿照欧洲图书馆的格局，甚至高等教育部门本身也是如此。然而公共图书馆向所有读者免费开放并从公共基金中得到资助的思想却是美国的独创。美国公共图书馆根植于古典传统，从文艺复兴和启蒙运动中吸取了丰富营养，结出了民主文明的丰硕果实——它旨在为全体人民的教育服务，并使人类自身日趋完善。

殖民地时代的图书馆

美国文化源于英国，而且现在许多方面依然保持着这个特点。尽管这种文化以后受到新的环境和连续性移民运动的影响，一再发生变化，但英国传统即使不占主导地位，仍然是十分强大的。英国殖民者在普利茅斯岩[111]登陆后的一百五十年间，同他们本民族的传统仍有惊人的相似之处。他们经常回顾故国，寻求自己的信仰，沿袭固有的风俗，从事习

惯了的职业。如果清教徒的道德准则教给他们说地狱是炎热的，那么那些马瑟们[112]、爱德华兹们[113]和大复兴运动[114]的领袖是不会对此提出疑问的。图书馆的概念毫无例外地受此影响，不过是从欧洲经由英国被搬到了美国罢了。

清教徒在普利茅斯登陆时是否也携带了书籍？对此没有记载。可是九年以后，即1629年，一群清教徒把一小捆图书带到了麻萨诸塞湾地区的约翰·恩迪科特殖民地，其中包括一个名叫威廉·巴克豪斯赠送的八本内容不明的图书，五十四本“教义书籍和小册子”和“两打加十本”教义问答。谁也不知道为什么要带这些书来以及怎样使用这些书。不过这表明这些书一定是用来使印第安人改信基督教的。约翰·哈佛[115]于1638年在英国逝世。他将自己的财产和拥有四百本图书的图书馆留给了两年前在新城建立的学院。这个学院座落在查尔斯河河畔。为了感谢这笔馈赠，这所新建的机构被命名为哈佛学院。后来这个小城被命名为坎布里奇，这部分藏书和以后不断增加的图书为学院的教员、高年级学生和本地区的牧师开放服务。

然而，美国殖民时期第一个真正的城镇图书馆却是由罗伯特·基恩船长的捐赠建立的，他是一个古怪而又名声不佳的 **34** 人物，于1656年去世。他留给波士顿城一笔钱以修建一所市政厅，其中包括供集市用的场所、一所军械库和一个图书馆。为了创建这所图书馆，他贡献出了自己的图书。但他当时的继承人有权从中选择自己所需要的图书和他对《圣经》所做的注释手稿。波士顿城接受了这笔捐赠并建起了一座大楼。所建图书馆维持了将近一个世纪，在不断接受馈赠的基础上逐步扩大，并收藏了一些城镇官方文件。尽管这个最初

的建筑物毁于1771年的大火，人们还是怀着极大兴趣重建了图书馆。同样，这个新建筑物也在1747年的大火中被烧毁，从此再也没有恢复。纽黑文殖民地在1656年也接受了一批捐赠的图书以建立图书馆。根据西奥菲勒斯·伊顿[116]的遗嘱，这批书需保留下来以建立一所拟议中的学院。到1668年纽黑文同康涅狄克殖民地合并，这批藏书同其他捐赠品一起成为纽黑文城的财产。1689年这批藏书以“40磅黑麦和32蒲式耳玉米”为代价卖给了纽黑文教堂大主教詹姆斯·皮尔庞德。

1701年的一个星期天夜晚，一些人按照惯例聚集在康涅狄克州布兰福德地方的塞缪尔·拉塞尔家中，每人带来几本书放在桌子上，说道：“为在这块殖民地建立一所学院，我献出这些书。”这就是耶鲁大学的开端。我们知道皮尔庞德是这个小团体的一个成员。有人说这次聚会上捐赠的图书中可能就有上面提到的伊顿遗留下来的图书，不过这仅是推测而已。然而我们确实知道几年之后这所早期的学院从布兰福德迁到纽黑文时，一群愤怒的居民围住装载图书馆书籍的马车并试图劫走这些书籍以防止这所学院的倒闭。这场殴斗使许多图书遭到破坏，而幸存下来的书籍被存放在“1701图书馆”中，成为耶鲁大学图书馆的珍贵收藏物。

在麻萨诸塞的康科特，1672年的地方志中有这样的记载：“本市应妥善保管先烈们的图书和其他属于本市的书籍”，可是我们所知道的也仅此而已。十八世纪初，有位英国主教托马斯·布雷[117]了解到美国殖民地的牧师们很难看到他们在传教工作中所需要的各种书籍时，对此深感不安。他建立了一个学会购买图书分送到大西洋沿岸的各个教区。大部分被送到了马里兰、弗吉尼亚和南、北卡罗来纳州，不过

至少有一批送到了波士顿的皇室礼拜堂。这批书至今仍珍藏在波士顿图书馆。为了“传播基督教知识”，在布雷学会的努力下，据估计大约有35,000册图书终于被送到四十多个教区，随之还附有如何组织和保管这些藏书的指南。布雷本人也来到美国检查工作。这些书一般都被存放在教区牧师的住所里，后来都遗失丢散了，但它们在几十年中是这个新大陆地区的一种图书馆网络或体系。在1719年以及以后的几年里，麻萨诸塞的牛津城收到了一批捐赠的图书以建立图书馆。1731年麻萨诸塞的东萨伯里也收到了类似的捐赠。同一年，麻萨诸塞的兰开斯特城同意购买塞缪尔·威拉德[118]牧师的《神学大全》的复本，它长达一千多页，是殖民地时期印刷的篇幅最长的书籍。

团 体 图 书 馆

伟大的政治家、学者、发明家，以经验丰富而著称的本杰明·富兰克林对殖民地图书馆的进一步发展做出了贡献。1727年秋季，曾在英国当过熟练印刷工的富兰克林从英国来到美国不久，便与同行的一群年轻工匠们组织了一个讨论小组，定期集会，探讨和辩论当时的重大问题。这个被称为“秘密小组”的团体很快发现他们需要图书馆来查找资料，为自己的各种观点寻找论据。因此，他们要求每个成员把自己的图书带到这个俱乐部里集中保管以供大家阅读。这个计划始于1730年，大约一年以后以失败告结束。原因很明显，那些年轻人不愿意丢失自己的财产。1731年富兰克林创办了费城图书馆公司。这是个自发的群众团体，每个成员都可买它的股票，并根据股票的多少每年取一定的费用用于购买图

书以供全体成员阅读。1732年3月31日这种新尝试的第一批图书从伦敦运抵美国。富兰克林在他的自传中（写于大约四十年之后），把这个图书馆称为“全北美合作图书馆之母”。现在这个图书馆依然存在，它接受了许多捐赠而得以扩大，其中最重要的是詹姆斯·洛根[119]的私人藏书，它是我们最重要的图书馆里程碑之一。我们可以这样设想：建立这种团体的思想来自英国，因为富兰克林在英国时一定见过类似的“图书俱乐部”，这在伦敦和英国其他城市并不罕见。1733年康涅狄克州的达勒姆图书馆公司成立；1737年康涅狄克州的赛布鲁克、莱姆和吉尔福德图书馆公司成立；1739年在同一殖民地的莱巴农和庞福莱特也创办了类似的团体。其中，最先成立的一个被称为“语文爱好者学会”。认为上述任何一个团体的建立都应归功于富兰克林的独创，这看来不大可能。在早期那些年代里，富兰克林的名字并不具有魔力，这些团体只是照搬了英国的模式而已。这样假设似乎更接近实际。然而不论这个思想来自何处，这种将自愿结合的方式运用到社会对图书馆的需要方面的基本原则开始产生了。在亚伯拉罕·雷德伍德的慷慨捐助下，1747年在罗得岛的新港建立了类似的图书馆。它象费城图书馆公司一样至今仍保留在原来的建筑里。参加这个组织是享有社会名望的一个标志。

这些需要图书的小团体的成员，通常是牧师、教师、律师及城市的其他专业人员。他们逐渐移向大西洋沿岸，建立了各类图书馆。革命战争之后，这类图书馆如同鲜花一样怒放。当人们向西移居时，这些图书馆又迅速流向内地。今天这些所谓“社会团体图书馆”当中幸存下来的最著名的一个

36 就是波士顿图书馆，建于1807年，它仍然占据着贝肯山上的那块富有历史意义的地盘。它的股份通常是做为股份占有者家庭财产的一部分世代相传。

那些需要图书的人们产生自愿结合的想法是很自然的。因为今天我们认为州政府或地方政府必须履行的许多责任——救济贫民、消防工作、加强法治、为各户居民提供自来水——所有这些最初开始时也都是自愿结合的团体或小组。它们互相签定合同以保证个人无法提供的某些福利。这些自愿组织的图书馆或团体图书馆，为着某些特定的目的，形式各异，遍布全国。有少数至今依然存在。因此，有为律师、牧师、青年人、工艺学徒、商业职员甚至妇女服务的各类团体图书馆。自十八世纪末一直延续到十九世纪，这类图书馆同公共图书馆的制度极为相似。全国极少数城镇曾一度没有团体图书馆。然而许多年来，大多数城镇都有好几个团体图书馆。在殖民地时期，这些图书馆受殖民政府和王室法案的约束，都是联营的。独立战争后，同样也受州法案的约束。许多州通过法律允许各种小团体建立各种协会，进行协作联营，不必申请州政府另立关于联营的专门法案。

与这些团体图书馆同时产生的是所谓的“流通图书馆”。我们今天也许要把它们叫做“租书部”，即读者付专门费用，通常每天交付租费，方可借书。这些纯属赢利性的企业，通常与书店、印刷厂和日用百货商店联系在一起。出租的书籍大都是小说以及当时的畅销书——这类读物的读者很多。这种企业在英国十分普遍直到1745年才由詹姆斯·帕克介绍到美国殖民地。帕克曾一度是本杰明·富兰克林的同事。他试图向读者出租图书来重振纽约联营图书馆。1762

年，马里兰州的威廉·林德在安那波利斯[120]曾提出建立一座庞大的出租图书馆的宏伟计划。但这一计划并未实现。第一个真正成功的尝试是约翰·米恩的"流通图书馆"，1765年创办于波士顿，看来是很有发展前途的。同年他还发行了藏书目录。米恩效忠于英国王室，由于他同那些想同英国决裂的人们之间发生了冲突，几年之后便逃往英国。他的伦敦书店和他一直出版的《波士顿编年史》也惨然告终。许多这类流通图书馆确实获得了成功（如果说不是很大的成功的话），并成为整个图书馆事业的一部分。

由于这些图书馆的所有者为了迎合大众口味，总是在书架上摆着那些没有高度文学价值的通俗小说，因而受到了强烈批评。这些批评通常来自教士。但是英国图书馆倾向于设在37 人群集中的城镇周围。许多书库的库存图书甚至更糟，以至"罪恶行为取缔协会"主张制订条例对流通图书馆加以限制。家长们十分担心孩子们阅读这些书籍。由于妇女也使用这些图书馆的书籍，因而对妇女是否进行识字教育这一问题也产生了极大的怀疑。"城镇的流通图书馆是传播罪恶知识的常青树，它四季开花。请相信我吧，玛拉普洛普夫人。那些喜欢玩弄树叶的人最终还是想得到果实。"谢立丹笔下的安东尼·艾布索路特这样抱怨说。[121]

初期的公共图书馆

信仰民主——相信人民能够独立自主地管理自己——这个信念激励着共和国的创建者们。这比革命战争本身更具有革命性。这场战争只不过是受暴君统治和压迫的人民举行的一次常规起义而已。但是《宪法》规定了人民有权参与政府

的决策，为了发挥人民的聪明才智，他必须受教育才行。因此，有必要提高选民的觉悟，使其在免费学校制度中受到教育，并自由使用有文字记载的一切知识。这个原则是十分清楚的。

十八世纪末，还没有一个图书馆真正具有公共图书馆的性质，即对本地区所有居民免费开放，并从公共财政开支中取得资助。即使是团体图书馆也仅限于对那些愿意或能够为享受这种特权而付钱的成员开放。图书馆是为那些社会名流、学者、有文化的人以及在工作中或出于个人爱好需要图书的人们设立的。真正的公共图书馆的概念是随着十九世纪初普遍施行公共教育这一观念的产生而出现的。它受到十九世纪四十年代荷拉斯·曼[122]和亨利·巴纳德[123]领导的教育运动的推动。他们两人不仅主张建立校区图书馆以支持公共教育计划，而且主张建立公共图书馆为全体人民开放。正如荷拉斯·曼所说："这将是我们公立学校的无上光荣。"早些时候，有关在学校地区建立图书馆的有明文规定的州法案有：纽约1835年颁布的法案，这在很大程度上受州长德威特·克林顿[124]的影响；荷拉斯·曼工作的结果使麻萨诸塞州于1837年颁布了法案；康涅狄克州是1839年，罗得岛是1840年，这两州法案的颁布应归功于亨利·巴纳德对教育工作的领导。然而不幸的是这样建立起来的图书馆没有达到其倡导者所期望的目的。税收基数太小，总收入无法支付图书馆的开支，并经常被那些行为不道德的出版商所利用，或为他们的牺牲品。对校区图书馆的自愿支持逐渐变得销声匿迹了。团体图书馆到后来也显得既不固定又不可靠，因为它们的倡导者对此失去了兴趣。有的从该地区搬走，有的死去。许多这

类协作图书馆只存在了很短一个时期。然而这场运动却莫名38 其妙地持续了下来。通常是一个图书馆倒闭了，人们又建一个新馆取而代之，直至它也退出历史舞台，这样反复着。有些地方的这种小型图书馆反复了三、四代之久，但由于过分依赖于个人财产的转移而难得长期生存下来。而费城图书馆公司，新港的雷德伍德图书馆以及波士顿图书馆是少有的几个例外。这三家图书馆经受了几次财政危机之后仍生存下来，这种情况实属少见。如果要建立以为民众服务为宗旨的图书馆，就必须有可靠的经济保证。

1803年1月，波士顿一位书商凯莱布·宾厄姆送给康涅狄克州索尔兹伯里城一百五十本适合9岁到16岁青少年阅读的书籍，因为他曾在这个城市度过了青少年时代。那时他渴望读到更多的书籍但未能得满足。这批图书便成了后来的“宾厄姆青少年图书馆”的基础。该馆对这个地区的全体居民开放，由一个永久性的董事会管理，并成为该城的公共财产。1810年4月9日该城举行会议并通过从公共资金中拨出一百美元资助图书馆。以后又经几次拨款用以扩大藏书。后来这批曾被人们忽视的藏书并入现在的公共图书馆，即后来于本世纪建立的“斯科维尔纪念图书馆”。今天在斯科维尔图书馆仍可看到从宾厄姆图书馆保存下来的图书。索尔兹伯里城满有理由认为自己是公共图书馆活动的发祥地。它的图书馆是世界上任何地区这类图书馆的先驱，此话一点不假。

唯一对索尔兹伯里在公共图书馆史中的地位提出挑战的是新罕布什尔的彼得博罗[125]。那儿公共图书馆的历史很不寻常。1819年美国最高法院就达特默斯学院一案做出裁决。在这个案件中，该学院坚持新罕布什尔州必须遵守同学

院签定的合同以保持学院作为私立机构的独立性，决不能把这个学院视为该州财产。正是这个学校的毕业生丹尼尔·韦伯斯特[126]巧妙地保护了母校不受州政府的干涉。最高法院的这项裁决是宪法中重要的一条，因为它第一次认为一个州也同个人一样，同样要受到合同的约束。

最高法院的这一裁决使新罕布什尔受挫后，它于1821年对该州各银行征收资金股票税用，以建立一所州立大学，但州立大学始终未能建成。1828年又将这笔款项还给各城市用于“支持和管理各公费学校或用于其他教育目的”。除彼得博罗外，其他各城市的这笔钱都直接用于学校基金，而彼得博罗市政会议则于1833年4月9日通过决议将这笔钱的一部分，即文化基金的这一部分用于创办一个城市公共图书馆。一年以后图书馆成立。以后城市每年给图书馆以资助。因此彼得博罗应享有建立第一个真正公共图书馆的荣誉。因为它在没有捐赠的情况下创办了图书馆并给以连续不断的资助直到现在。那么索尔兹伯里和彼得博罗这两个城市究竟哪一个是39 公共图书馆的发祥地；这一点留给人们自己去判断吧。我们也许还应提到1827年的记录，麻萨诸塞州的列克星敦[127]市政会议通过决议拨出60美元创办一个儿童图书馆，并在这微薄资金的基础上还追加过几次经费。购买的图书被保管在市政府会议室里。但由于资金分散，数量不足，这个儿童图书馆终于在1839年关闭了。但是我们不应忘记这几个城市都是小城市，藏书比中世纪图书馆多不了多少。公共图书馆迫切需要的是大的、有影响的市政府采取的行动。十九世纪中期，在波士顿，这样的机会来了。

波士顿公共图书馆可以说诞生于1841年。那时一个名叫

亚历山大·瓦提迈尔的法国人对波士顿市民发表了一篇演说。他讲到了公共图书馆，讲到了通过国际间交换官方的公开文献来促进世界和平和各国人民之间相互了解的重要意义。他的大半生是作为世界著名的口技演员度过的，艺名叫亚历山大先生。他退出舞台后，兴趣转向在世界各国间交换各种文献，这是他访问波士顿的原因。起初，善良的波士顿居民并不明确是否应严肃对待他的这些想法呢，还是把它们仅当作江湖骗子的异想天开而已。但在瓦提迈尔的努力下，波士顿于1841年收到了巴黎馈赠的文献。第二年，波士顿市政议会要求州立法机关授权建立一个公共图书馆并得到批准。然而直到1852年市政议会才正式拨款建立图书馆。当时市长西弗指定了一个包括乔治·蒂克纳和爱德华·埃弗雷特在内的联合专门委员会负责对各项计划提出报告。这个报告几乎全部由他们两人完成，并于1852年正式呈交。建成的图书馆于1854年首次开放服务。因此，在波士顿的鼓舞下，其他各城市也开始创办图书馆。1849年，可能是在瓦提迈尔第二次访美的影响下，新罕布什尔通过了第一个许可法允许该州各城市建立公共图书馆。麻萨诸塞州也在1851年通过了同样的法律。

国内战争和重建时期公共图书馆的发展在物质方面受到阻碍。然而十九世纪末和本世纪初，受到安德鲁·卡内基捐助的大力支持，公共图书馆迅速扩展到全国各地。只要哪儿同意给予不断支持，就在哪儿建立卡内基图书馆。今天我们中间许多人年轻时都熟知这类图书馆。尽管有了卡内基财产的资助，公共图书馆的发展似乎在蒸蒸日上，但人们不禁会想到如果这位善良的苏格兰人不投资数百万于钢铁工业，面

记得他年轻时在苏格兰高地对书籍如饥似渴的情况的话，那么公共图书馆将会发展到什么程度！安德鲁·卡内基开始的工作由纽约卡内基公司和其他一些有志于图书馆发展的基金40 会组织继续了下来，如洛克菲勒基金会，通过其图书馆资源委员会给予资助的福特基金会以及其他一些不太富裕的机构。在过去的三、四十年中，联邦政府通过美国教育署、国家科学基金会、国家健康组织以及各种专门化委员会时常给各图书馆以极大支持。本世纪对图书馆的大量捐助似乎即将过去。目前的捐助已直接用于鼓励和促进研究工作，帮助开展图书馆教育以及为图书馆研究提供奖学金。不过，以前在“图书馆服务与建设法案”的保护下，特别是许多公共图书馆能够更大地扩大其下属部门，增加其他图书馆设备。富有的赞助人时代——无论其赞助来源于个人、团体或者政府机构——留下了自己的痕迹。例如摩根[128]、亨丁顿[129]、克雷洛尔[130]，福尔杰[131]和普拉特[132]，他们在美国图书馆事业史上写下了重要一页。

这就是许多世纪以来图书馆走过的里程的一个大致轮廓。以上所谈对当代图书馆以及将图书馆事业当作一种职业来说意味着什么呢？这一点将在以后各章加以叙述。

注　　释

（•表示原注，以下各章同。）

1　苏莫古国：其旧址在伊拉克南部。

2　史密斯著《北美洲》，1925年纽约出版，第3页。•

3　丘比特：一译朱比特，罗马神话中的主神，也即希腊神话中的宙

斯，相传丘比特掌管人间一切事物。

4 尼尼微：古代亚述国首都，其废墟在伊拉克境内。

5 西西里岛：意大利的一个岛屿。

6 狄俄多拉斯，古希腊著名历史学家，曾于公元前二十世纪撰写通史一部，共40卷，自上古神话时代开始至凯撒大帝的高卢战争为止，现保存下来较完整的只有十五卷。

7 底比斯：埃及一古城。

8 卡纳克：古埃及南部一城市，位于尼罗河南岸。

9 赖姆塞斯，古埃及国王。

10 埃德夫：亦即伊德夫，系埃及一城镇，位于尼罗河西岸，在古希腊罗马时期，以太阳神庙所在地而著名，现在是谷物贸易中心。

11 塞特：埃及神话中的凶神，相貌奇陋，嘴前突似猪。

12 巴比伦尼亚：亚洲西南部一古国，约盛于公元前2800—1000年。

13 亚述：亚洲西南部国一古国，约盛于公元前750—612年。

14 阿舒巴尼帕尔王，公元前七世纪时的亚述国王，是亚述国最后一位出色的执政者，也是一位勇敢的武士和享有声望的学术赞助人。在他执政时期，亚述的艺术、建筑、文学和科学都取得了很大成就。

15 斯特雷波（公元前63—公元24年？），希腊地理学家和历史学家，其历史著作43卷已失传，今存地理著作13卷。

16 亚里士多德（公元前384—322），希腊大哲学家。

17 培里克里斯，公元前五世纪时雅典最伟大的政治家、大将军及演说家。在他领导下，古雅典文化和国势都达到极盛时期。

18 波力比阿斯（公元前200—125），希腊历史学家，曾撰写公元前264—146时期的历史共40卷，其中5卷保存完整，其余已残缺不全。

19 提米厄斯，约生于公元前352年，后被流放到雅典，并在雅典用了50年时间撰写历史著作30余卷，其中最主要的著作是自远古至

纪元前264年西西里史。提米尼斯约殁于纪元前256年。

20 亚历山大大帝（公元前356—323），古马其顿国王。

21 托勒密诸王朝：自纪元前304年托勒密一世建朝至纪元前51年托勒密十一世驾崩为止这一时期中各王朝。

22 亚历山大港：位于埃及北部，为亚历山大大帝在公元前332年所建。

23 法莱勒的基米特里乌斯（公元前350—283），希腊演说家、诗人和历史学家。公元前317—307年期间曾任雅典总督。据史书记载，公元前307年当基米特里乌斯·波里奥克利特斯进攻雅典时，法莱勒的基米特里乌斯被迫逃至埃及的亚历山大城，并对亚历山大图书馆的兴建有过一定的影响。

24 托勒密一世索托耳，死于公元前283年，原为亚历山大大帝的将领，公元前323年亚历山大大帝死后夺取政权，后成为埃及国王，为托勒密王朝的奠基人。

25 见德夫里绍沃和柯蒂斯·赖特著"亚历山大博物馆的起源"一文，收在《图书馆学理论：纪念谢拉文集》一书，康拉德·罗斯基编，1972年新泽西稻草人出版社出版，第90页。

26 塞拉匹斯神：埃及的主神，即罗马神话中的丘比特，在托勒密王朝及罗马统治时期，对塞拉匹斯神的敬仰曾盛极一时。

27 克丽奥佩脱拉（公元前69—30），古埃及最后一女王（请参阅本章注34）。

28 奥古斯都·凯撒（公元前63—公元14），罗马第一任皇帝，在位期间为公元前27年—公元14年。

29 波尔加马：小亚细亚西北部一古城，即现在土耳其境内的贝尔加马，以其图书馆著称，现尚存部分遗迹。

30 西奥菲勒斯主教，公元二世纪小亚细亚古城安提河的主教。

31 奥马尔（约公元581—644），第二任穆斯林哈里发（政教合一的领袖），以修建了奥马尔清真寺而著称，曾征服过叙利亚、波斯和埃及。此处文中称公元646年奥马尔下令烧毁亚历山大图书

馆，原文年代如此，恐有误。

32 三段论法是逻辑学推理的基本形式，是推理时必须遵守的规则。其中规定"中项"在前提中必须周延一次，在前提中不能周延的概念在结论中也不得周延。常用的一个典型例子是：一切单细胞生物都通过简单分裂而繁殖，变形虫是单细胞生物，所以变形虫通过简单分裂而繁殖。其中"变形虫是单细胞生物"这一概念称之谓"中项"，它周延于前提，从而也周延于结论。本文所说"非周延中项"指"亚历山大图书馆的藏书对可兰经教义或者是敌对的或者是同情的"这一概念。这个中项在前提中并未周延，故不能得出"应予焚毁"的结论。

33 尤门斯二世（公元前225？—？160），波尔加马国王，他实行同罗马帝国联盟的政策，扩大了领土范围，使波尔加马拥有丰富的矿产、森林资源，成为小亚细亚重要的文化中心，有许多富丽堂皇的建筑在此。

34 安东尼，即马克·安东尼（公元前83—30），罗马大将，埃及女王克丽奥佩脱拉的情夫。莎士比亚的剧作《安东尼与克丽奥佩脱拉》即以此历史事件为背景。

35 罗马与迦太基之间曾进行过三次战役（公元前264—241，218—201及149—146），最后导致迦太基的覆灭。

36 维吉尔（公元前70—19），罗马诗人；荷拉斯（公元前65—8年），罗马诗人及讽刺文学家，奥维德（公元前43—公元17年），罗马诗人。

37 卢·埃·波勒斯，古罗马贵族，公元前181年任罗马执政官，于公元前168年在皮那击败马其顿国王帕修斯之后，曾劫掠了希腊70个城镇，掠走了大量图书。公元前164年波勒斯任罗马监察官，死于公元前160年。

38 皮那：古代马其顿一市镇，原为希腊殖民地，后为马其顿所占据，纪元前168年波勒斯在此战胜帕修斯而著名。

39 帕修斯（约公元前212—166），马其顿最后一任国王，在位十一年，公元前166年被罗马人推翻，后作为囚犯死于阿尔巴城（在意大利）。

40 索拉（公元前138—78），罗马将军及独裁执政者。

41 米斯里戴提兹战争：公元前黑海沿岸古国庞吐斯国王米斯里戴提兹六世（约公元前131—63），奉行扩张政策，曾同罗马人进行过数次战争（公元前88—63），公元前85年在侵犯希腊战役中被索拉击败，公元前66年被罗马将领和政治家庞皮（公元前106—48）彻底击垮后自杀。

42 波利欧（公元前75—公元5年），罗马演说家及政治家。

43 加塔拉斯（约公元前84—54），罗马抒情诗人，创造性地在其诗歌中运用希腊音步，著有《珀琉斯与忒提斯的婚事》和其他诗篇。

44 瓦尔罗（约公元前116—27），罗马学者，著述很多，但流传下来的只有一篇关于农业的论述和部分关于拉丁语的著作。

45 奥克塔维安：是奥古斯都大帝执政前使用的名字。

46 图雷真，罗马皇帝，在位期为公元98—117年。

47 西塞罗（公元前106—43），罗马政治家、作家及演说家。

48 阿提克斯（公元前109—32），罗马学者，西塞罗的好朋友，精通希腊语言与文学，为人清高，不问政治，交游甚广。毕生大部分精力用于经营图书工作。

49 加西道拉斯（？—公元575），罗马政治家及作家，曾建立了一批僧院，组织僧侣抄写、研究和翻译古希腊作品，著有大量政治及历史著作。

50 阿波里那里斯（313—390），莱奥狄西亚的主教。莱奥狄西亚的原址在现今叙利亚境内的拉塔基亚。

51 君士坦丁大帝（280—337），即君士坦丁一世，公元330年迁都到君士坦丁堡，为第一任罗马基督教皇帝。

季诺（生年不详，死于公元491年），公元474—491年为拜占庭皇帝，在其执政期间，起义事件极为频繁。

53 西奥多（759—826），拜占庭神学家，因反对执政当局被流放到君士坦丁堡，他积极主张教会应摆脱国王的控制，成为独立机构。

54 乌马伊德（661—750），统治大马士革的政教合一的领袖。

55 科尔多瓦和塞维利亚在西班牙南部；托莱多在西班牙中部。

56 《日课书》：教会用以作祷告和礼拜之书籍，主要用于每日从"早祷"到"晚祷"的这一段时间，一般每日共祷告七次。至中世纪后期，这类图书往往制作考究，装帧精美，有丰富的精美插图，在图书的装帧艺术史上有特殊重要的地位。

57 包伊夏斯（486—524），罗马哲学家。

58 圣·本尼狄克（约480—547），意大利僧侣，于公元529年在意大利中部建立卡西诺修道院并创立本尼狄克教团。本尼狄克教团创立后发展迅速，不久传遍西欧并传入美洲。其特点是注重学识和赞美诗。卡西诺修道院建立后遂成为研究学问的巨大中心，该修道院于第二次世界大战中被炸毁，现已重建。

59 圣·帕特里克（约385—461），爱尔兰守护神，每年三月十七日为圣·帕特里克节。相传圣·帕特里克并非爱尔兰人，而是出生在南威尔士某地，年幼时作为奴隶被卖到爱尔兰，后逃至高卢并修行成道，具有驱蛇的神通，公元432年将基督教传入爱尔兰并在北爱尔兰的阿马尔建立主教制。

60 圣·科伦巴（543—615），爱尔兰教士，后尊为苏格兰高地守护神，其节在六月九日。

61 圣克黎尔在瑞士东北。

62 符兹堡是德国东南部一城市；萨尔兹堡是今奥地利西部一城市，大音乐家莫扎特的故乡；博比奥在意大利北部。

63 格里高里（540—604），即格里高里一世，基督教发展史上的宗教改革家。他加强并扩张罗马教皇的权力至西欧，改革了圣餐仪式，并派圣·奥古斯汀完成使英格兰皈依基督教的使命，其节在三月十二日。

64 圣·奥古斯汀(生年不详，死于公元604年)，受教皇格里高里一世派遣于公元597年至英格兰传教，公元601年成为坎特伯雷第一任大主教，其节在五月二十八日。

65 本尼狄克·比斯科（628—690），盎格鲁—撒克逊教士，曾从欧洲各地召聘著名石匠和玻璃工艺人于674年和682年分别在韦尔茅斯和贾罗修建了著名寺院，院内藏有从欧洲大陆收集来的手稿和艺术珍品。

66 圣·博尼费斯（约675—754），原为英国僧侣，名温弗里斯，在教皇格里高里二世期间成为德国的使徒，在德国组教并最先任命德国主教，约754年和50名僧侣共同殉教，其节定为六月五日。

67 以上三地均在现今西德境内。

68 塞维利亚，西班牙南部一城市，古时称伊斯帕里斯，著名的贸易中心，西班牙著名画家委拉斯开兹的出生地。

69 阿尔克温（约735—804），英国神学家和著名学者，曾任查理曼大帝的顾问。自782年起他将亚琛的宫庭变成为一个文化中心，他是查理曼大帝在宗教改革方面的中心人物。自796至804年期间，他担任图尔的大主教。

70 图尔，法国中西部一城市，在巴黎西南129英里处。十二世纪时就于此修建了歌德式教堂。著名文学家巴尔扎克出生于此。

71 查理曼（742—814），于768—814年为法兰克人的国王，后被尊为神圣罗马帝王，以在行政、司法、宗教等方面的改革而著称。在阿尔克温的领导下，其宫庭为当时的巨大学术中心。

72 亚琛，古时称阿格维格拉尼，位于科隆西南40英里处，据说

查理曼大帝出生于此，为查里曼帝国的第二首都和加格林文化中心。公元813—1531年期间为神圣罗马帝国的加冕城市。第二次战中大世界大部分被毁，现已重建。

73 加洛林复兴运动：亦即查理曼文化复兴运动，包括从751至987年这一段时期的三位法兰克帝王。

74 邓斯·斯科特斯（1265—1308），名约翰，为苏格兰方济各会的教士、哲学家。

75 罗伯特·戴·索尔邦（1201—1274），法王路易九世的牧师和忏悔神父。约公元1257年在巴黎建立神学院，即巴黎大学神学院的前身。1792年该神学院被取缔，1808年又由拿破伦重建后维持到1882年。

76 乌斯特：英格兰中西部一城市，在伯明翰西南25英里处，在11世纪时就兴建了教堂。

77 理查德·戴·伯里（1287—1345），是达勒姆地区的主教，并任爱德华三世的财政大臣，也是中世纪英国热心的书籍收藏家，著有《好学篇》一书，系一自传体笔记。书中记录了他如何收集图书、建立图书馆，描述了当时英、法的学术状况并拟订了如何管理他的图书馆的规则。

78 达勒姆：地名，在英格兰东北部。

79 卡西莫·戴·美第奇（1389—1464），意大利王子，著名的艺术庇护人，他使佛罗伦萨成为文艺复兴的中心。

80 洛伦佐图书馆，最先于1571年由卡西莫·戴·美地奇创办，后以佛罗伦萨统治者洛伦佐·戴·美地奇（1449—1492）的名字命名，该图书馆是由意大利文艺复兴时期著名的雕塑家、画家、建筑师米开朗基罗设计。

81 教会大分裂：开始于1378年，结束于1417年，由法国的阿维尼翁教皇与意大利罗马教皇之间的竞争而引起。

82 尼古拉斯五世，原名为托马索·达·萨扎纳（1397—1455），博

洛尼亚（今意大利北部一城市）的主教，曾于1447—1455年任教皇，他积极主张宗教改革，保护艺术，并建立了梵蒂冈图书馆。

83 约翰·古腾堡（约1397—1468），德国印刷工人。据称约于1436年发明活字印刷。第一版用活字印刷的拉丁文圣经（约1452年）人称古腾堡圣经。

84 马丁·路德（1483—1546）德国神学家，宗教改革的领袖。

85 迈森，德国一城市，在现今东德境内，以十三至十五世纪的歌德式教堂、十五世纪的城堡而著名。

86 康纳德·格斯纳（1516—1565），瑞士医学家、自然科学家和书目编纂家，其《万国书目》编于1545年。

87 凯瑟琳·戴·美第奇（1519—1589），法国女王及其子查理九世的摄政王，极力主张并执行1572年8月24日对清教徒的大屠杀，史称圣·巴塞罗缪大屠杀，因该日为圣·巴塞罗缪节。

88 乔治·昂布瓦斯（1460—1510），曾任蒙托邦（法国一城市）的主教，路易十一的军官，在路易十二执政时被提升为大主教。他他曾两次试图升为教皇都未成功。1504年参与了达成布卢瓦（法国地名）协议的工作。

89 马萨林（1602—1661），出生于意大利的法国红衣主教及政治家，曾任法王路易十四的首席大臣。

90 弗隆德内乱：1648—1653年法国发生的一系列叛乱，反对路易十四执政时期马萨林施行的政策。1648年5月巴黎国会先发动叛乱，被马萨林镇压，然后引起巴黎全市动乱，至1649年3月才由皇家军队平息，但皇家军队首领又于1650年联合西班牙发动新的叛乱，至1653年才最后平定。

91 格罗提斯（1583—1645），荷兰法学家，国际法之祖；霍布士（1588—1679），英国哲学家；伽利略（1564—1642），意大利物理及天文学家；凯普勒（1571—1630），德国天文学家及物理学家；培根（1561—1626），英国作家及哲学家；笛卡尔（1596

—1650），法国哲学家及数学家。

92 安布洛斯图书馆，1609年由米兰主教博罗米奥（1564—1631）创建，以圣·安布洛斯（约340—397）的名字命名。第四世纪荷马史诗的古抄本收藏于此。

93 牛顿（1642—1727），英国科学家；康德(1724—1804)，德国哲学家；哈维（1578—1657），英国医生及解剖学家，血液循环之发现者。

94 科尔伯特（1619—1683），法国路易十四的牧师和政治家，曾在法国施行一系列经济改革，建立海军及商船，也是艺术与科学的著名庇护人。

95 达兰伯尔（1717—1783），法国数学家和哲学家。十八世纪中叶，法国资产阶级革命思想的先驱者开始编辑《百科全书》的工作，主编是唯物主义者狄德罗。他的最亲密的助手是法国著名的数学家和哲学家达兰伯尔。参加编辑工作的还有伏尔泰、爱尔维修、霍尔巴赫、孔狄亚克、卢梭及其他科学家。哲学史上称这些人物为"百科全书派"。由于"百科全书派"敌视封建主义和天主教会，故受到迫害。他们中间许多人被判刑，作品也被焚毁。马克思和恩格斯对百科全书派在历史上起的进步作用给予很高评价。

96 理查德·本特利（1662—1742），英国牧师、学者和批评家。1694年开始管理皇室图书馆。1700—1742年任剑桥大学三一学院院长，神学教授，以其对古典作家的评论著作而闻名。

97 罗伯特·科顿（1571—1631），英国古董家，收集了各僧院失散的大量古典文献、图书、手稿、钱币等。1628—1631年间他因参与批评查理一世的改革被短期囚禁过，并被驱逐出他的图书馆。他的儿子托马斯·科顿（1594—1662）大大扩充了科顿图书馆，他的孙子约翰·科顿（1679—1731）于1700年将这个图书馆赠给国家，1753年该图书馆并入大英博物馆。

98 罗伯特·哈利（1661—1724），英国政治家，曾于1689—1711任国会议员，剑桥的第一任伯爵。

99 罗塞达石碑：1799年由拿破仑的士兵在尼罗河口的罗塞达发现的一块石碑，其上刻有埃及象形文字和希腊文，为诠释古埃及文字的依据。

100 哥特弗利德·威廉·莱布尼兹（1646—1716），卓越的德国唯心主义哲学家和数学家，微积分学的创始人。

101 富兰克林（1706—1790），美国政治家、著作家和发明家。杰弗逊（1743—1826），美国政治家，任美国第三任总统。

102 乔治·蒂克纳（1791—1871），美国教育家、历史学家，曾任哈佛大学教授，于1852年建立了波士顿公共图书馆，著有《西班牙文学史》等书。

103 爱德华·埃弗雷特（1794—1865），美国唯一神教派（基督教之一派，认为上帝系单一者，反对三位一体的学说）教士、演说家和政治家，曾于1819—1825任哈佛大学的第一任希腊语教授，还担任过美国众议院议员、麻萨诸塞州州长、美国驻英大使、哈佛大学校长等。1863年11月9日他在盖兹堡与林肯总统在同一场合发表了讲演，享有著名演说家的称号。

104 安东尼·潘尼齐（1797—1879），意大利人，是图书馆史上最杰出的人物之一，1831年开始在大英博物馆工作，1856年就任该馆总图书馆馆长。他对大英博物馆的馆藏建设，馆舍建筑，工作人员的培养、资料编目及服务水平等方面都提出并实施了一系列有效方针，做出了巨大贡献。

爱德华·爱德华兹（1812—1886），英国图书馆界的著名代表，他一生为建立免费公共图书馆进行了不懈的努力。

105 引自阿尔弗里德·赫塞尔著《图书馆史》，1950年新泽西稻草人出版社出版，第86页。

106 贾雷德·斯帕克斯（1789—1866），美国历史学家，曾于1839—

49年任哈佛大学教授，1849—53年任哈佛大学校长，主编过《北美评论》、《乔治·华盛顿文选》及《美国图书馆传记》等。

107 引自布鲁克斯著《新英格兰的繁荣》，1937年纽约达顿公司出版，第121页。

108 安德鲁·卡内基（1835—1919），出生于苏格兰，为美国著名的钢铁大王和慈善家。1901年将其钢铁公司出卖给摩根公司后专心从事慈善事业。他一生在美国、加拿大和英国创办和资助过约2500多所公共图书馆。

109 约翰逊博士（1709—1784），英国诗人、批评家和字典编纂家。

110 保罗·奥特利特（1868—1944），比利时律师，著名书目学家和国际活动家。他与亨利·拉封丹（1854—1943，比利时律师及政治家）长期合作，共同创建了国际文献工作联合会，国际协会组织联合会，创立了国际十进分类法等。

111 普利茅斯岩，据史书记载，公元1620年一批英国贫民（共102人，其中有受压迫的清教徒35人），乘"五月花号"来到美洲。他们抵岸登陆处的一块岩石，后来被叫普利茅斯岩，即现在的普利茅斯港所在地。

112 马瑟们，此处可能指科顿·马瑟（1663—1728）一类的人物。马瑟系美国的牧师、狂热的清教徒，曾掀起1690年的捉巫风。

113 爱德华兹们，此处可能指乔纳森·爱德华兹（1703—1785）一类的人物。爱德华兹是美国神学家和形而上学哲学家，严格奉行加尔文教（清教徒改良派），也是"大复兴运动"的领导人之一。

114 大复兴运动，也即"宗教复兴运动"。指十八世纪三十年代和四十年代美国清教徒在新英格兰发起的带有复古性质的宗教运动，反对理性主义运动，它是十八世纪美国最强大的一股宗教潮流，领导人物有乔治·怀特菲尔德（1715—1770）和爱德华兹（见注113）等。

115 约翰·哈佛（1607—1638），出生于英国的新教徒牧师。美国最

早的学府哈佛大学即以其名命名。

116 西奥菲勒斯·伊顿（1590—1658），1639年由英国来到麻萨诸塞州，1638年在纽黑文建立殖民地，被选为该州州长，直到去逝。

117 托马斯·布雷（1658—1730），英国传教士，1696年被派往美国马里兰州，他积极主张在殖民地的每个主要城市和每个教区建立图书馆，图书馆的图书应对传教士和平民开放使用。

118 塞缪尔·威拉德（1640—1707），基督教公理会牧师，1659年毕业于哈佛学院。他学识渊博，布道精辟，当时影响很大。1700—1707年间曾任哈佛学院副院长。1692年在麻萨诸塞的萨勒姆宗教法庭对邪教徒及巫师审讯时，威拉德发表过一些著名的证词。著有《神学大全》巨卷（1726年出版），其中收录了威拉德在各个时期的布道词、对基督教真谛的见解及上述宗教法庭上的证词等。

119 詹姆斯·洛根（1674—1751），美国公共事务官员和法学家，曾于1722年任费城市长，他去逝后，将其私人藏书捐赠给费城图书馆。

120 安那波利斯：美国马里兰州首府。

121 谢立丹（1751—1816），是英国十八世纪杰出的喜剧作家，也是反对英国政府殖民政策的政治活动家，诗人拜伦的好友。他的主要剧作有《情敌》、《造谣学校》、《皮萨》等。此处引文出自《情敌》一剧。文中玛拉普洛普夫人和艾布索路特均为剧中主要人物。

122 荷拉斯·曼（1796—1857），美国教育家和政治活动家，主张改革教育体制，推行大力创办公立学校和免费教育政策。

123 亨利·巴纳德（1811—1900），美国教育家，积极参与提高公共教育水平的活动，曾于1866—67年任马里兰州安那波利斯圣约翰学院院长，于1855—82年编辑《美国教育杂志》。

124 德威特·克林顿（1769—1828），美国政治家，曾于1803—1807，

1808—1810，1811—1815年任纽约市市长，1812年参加美国总统竞选被麦迪逊击败，1817—1823，1825—1828任纽约州长。

125 彼得博罗：美国新罕布什尔州一城市。

126 丹尼尔·韦伯斯特（1782—1852），美国政治活动家和演说家，辉格党领袖，曾两度担任国务卿之职，1848年与加拿大签订韦伯斯特—河什伯顿条约，划定了加拿大与美国缅茵州之间的疆界。

127 列克星敦：美国麻萨诸塞州东部一城市。

128 摩根（1837—1913），美国银行家和金融家，他热心于收藏艺术品和珍本书籍，曾任纽约市都市艺术博物馆馆长，并捐助了纽约公共图书馆、纽约医院等许多其他机构。

129 亨丁顿（1850—1927），美国铁路总裁，大约从1903年开始收集图书和艺术品来充实他在圣马力诺的图书馆，这个图书馆由他的代理人管理，为广大公众服务。

130 克雷洛尔（1827—1889），美国商业家和慈善家，曾捐助了芝加哥约翰·克雷洛尔图书馆。

131 福尔杰（1857—1930），美国商业家，于1928年捐款建立华盛顿特区的莎士比亚图书馆。

132 普拉特（1830—1891），美国石油企业家，曾捐助纽约市建立了第一个免费公共图书馆——普拉特学院免费公共图书馆。

进 修 书 目

SELECTED READINGS

Butler, Pierce. An Introduction to Library Science. Chicago: University of Chicago Press, 1933. Chapter IV, "The Historical Problem".

de Bury, Richard. Philobiblion, Introduction by Archer Taylor. Berkeley: University of Cali-

fornia Press,1948.

Ditzion, Sidney. Arsenals of a Democratic Culture. Chicago:American Library Association, 1947.

Harris, Michael J. Readings in American Library History. Washington, D.C.: NCR Microfilm Editions, 1971.

Hessel, Alfred. A History of Libraries. Translated by Reuben Peiss. Washington, D. C.: Scarecrow Press, 1955.

41 Johnson, E.D. A History of Libraries in the Western World. 2nd ed. Metuchen, N. J.: Scarecrow Press, 1970.

Naude, Găbriel. Advice on Establishing a Library. TransLated by John Evelyn, with an Introduction by Archer Taylor. Berkeley, University of California Press, 1950.

Nevins, Allan. The Gateway to History. Boston: D. C. Heath. 1938. Chapter IV, "One Mighty Torrent".

Shera, Jesse H. Foundations of the Public Library, Chicago: University of Chicago Press, 1949.

Thompson, James Westfall. Ancient Libraries. Berkeley, University of California Press, 1949. The Medieval Library. Chicago: University of Chicago Press, 1939.

Thornton, John L. Selected Readings in the History of Librarianship. 2nd ed. London: The Library Association, 1966.

42

第　二　章

图书馆与社会

人们创建图书馆是为了满足某些社会需要。图书馆的发展不仅与社会思想史有密切关系，而且与支持图书馆的文化结构和价值观念的变化有密切联系，只要粗略查阅一下这方面的记载就会一目了然。当代的学校图书馆和高等院校图书馆可以追溯到纪元前为培训牧师而组织的图书室，因而深受中世纪学府的影响。十九世纪中叶，公共图书馆运动的领导人清楚地认识到他们正在完成人类进程中的一项最伟大的组织变革——试图使全体人民有能力参与管理他们生活在其中的政治和经济体系。很明显，图书馆是一种社会部门，在社会中起着媒介作用。它过去是，现在仍然是受社会环境的影响和制约的。社会是图书馆的支柱，反过来，图书馆必须满足社会的要求并对其负有责任。因此，要了解图书馆的过去、现在和将来，我们首先必须了解社会性质本身以及支配这个社会的文化和价值体系。

社会与文化

人类学家的调查研究无法使我们深入了解原始人的生活，那时他们生活在朦胧的史前时期，为生存而斗争。看来

似乎有过某种类型的集体，某种具有初步组织或结构的团体，为该团体的成员所承认、所接受。离开了和其他人的联系，我们便不能了解人。即使在伊甸园的故事中[1]，也有夏娃和亚当，还有那条蛇。不久又有了该隐和安波尔[2]，还有许多其他的人。他们的情况我们知道得并不十分清楚。总而言之，有过一种团体，这种团体用各种方式从事活动，行善或作恶，遵循或违背某种被大家接受的行为标准。社团这个概念是了解人类活动的基础。根据已故的芝加哥大学教授罗伯特·雷德菲尔德的观点，社团是“为着相互利益，依照大家承认的方式共同生活和劳动的人群”；社团是“为了共同的目标而生活在一起的人们”；社团就是“从事劳动的人们。”[3]那么，社团就是无数个人的集合体。不论这个集合体是一个家庭、一个部落、一个城市、一个州或者是一个国家，总是要有一定的组织、结构、管理办法，有为人们所公认的和可接受的信仰和一定的价值体系。甚至在原始社会这种结构就已是一个相互关联的、由各部分组成的复杂综合体了。

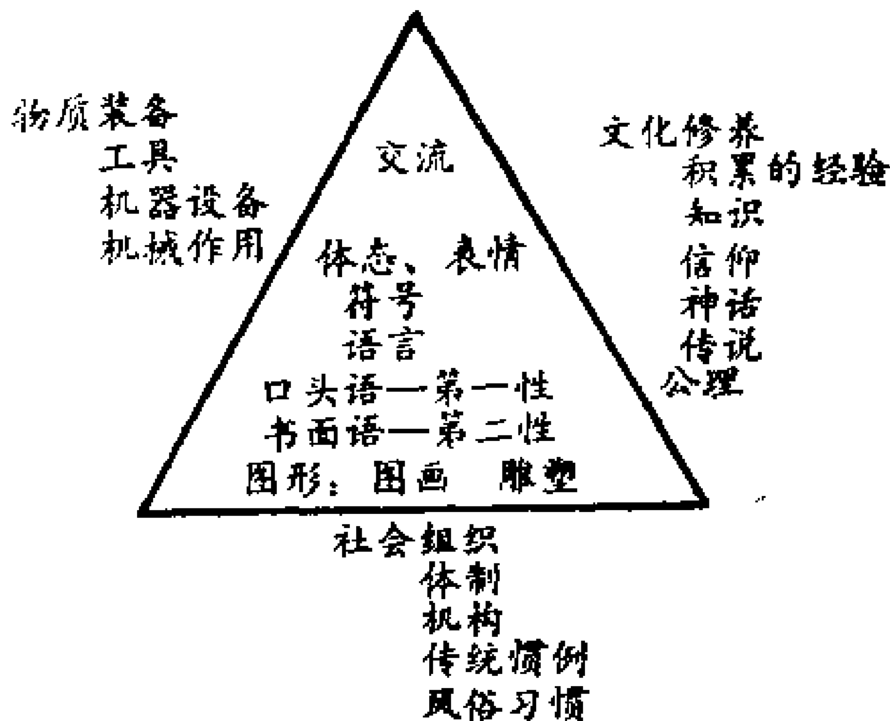
但是，如果没有某种内部的力量把社会紧紧结合在一起，社会就不能发挥作用，更无所谓存在了。人类学者认为这种力量就是文化。这个术语来源于德文Kultur，不能同一般所说的交际美德、文明礼貌等混为一谈，正如人们习惯上说某人“有教养”，或“有文化”那样。也不是马修·阿诺德[4]式的文化。阿诺德在《文化与无政府状态》一书中对文化下的定义是“全面、协调地发挥各种才能以促进人类生活的幸福和健康”。

正如人类学家使用“文化”一词那样，文化可以说包含

有各种发明、各种艺术以及代表人类行为特征、使人区别于其他动物的全部观念和信仰。保罗·西尔斯下的定义为：文化是“任何团体中的人们用以从事劳动、制造和使用工具的方式，与其他人和其他团体共同生活的方式，是人们使用的语言和使用这些语言表达思想的方式以及人们的思维活动。所有这一切称之为这个团体的文化”。[5]因此，在任何一种文化中，也许还有一些文化分支或亚文化。在复杂的社会结构中，也许有许多文化分支。这些文化分支或许互相冲突，甚至同全社会的整体文化相抵触；或许不至于那样。所以，社会中就存在着与种族、民族背景、宗教、有别于蓝领工人的白领阶级[6]、医疗行业、法律、教育等有联系的各种亚文化。在本世纪期间，图书馆员们已形成了自己的信念，积累了专业知识，有了自己的行为准则和行话，因而已构成了很明显的自己的次文化。正如下章要讲的那样，传统的图书馆文化现在正面临着挑战，或至少在受到一种新的文化分支——“情报学”的冲击。在刚刚开始的这场冲突中，两者本身都可能发生变化。

如果用一个三角形来表示，也许能够更深入地理解文化的性质。三角形左边表示从事这项工作时不可缺少的物质装备、工具和其他机器设备。这种物质装备包括从原始人使用的石斧、矛头到今天的科学家、工程师们使用的最先进的电子技术。它贯穿着人类经验的整个领域。的确，这种物质装备的先进程度在某种意义上是衡量某种文化成熟程度的标尺。但如果没有三角形其他两边的支持，这种装备就不可能得以发展。它必须满足社会对它提出的各种需要。然而，在这种关系中存在着相互促进的作用。因为工具的进步同样

图1：文化



刺激着在使用工具的过程中对工具的革新。我们经常可以看到某种劳动工具的独特用途在它本来不适应的环境中得以发挥。设计完善的机器有某种诱惑力可以使人们对它过分地或不恰当地使用。这种对物质装备的误用正好是说明亚伯拉罕·卡普兰称之谓“工具的规律”的一个例子。简言之，这一“规律”认为，在解决某些问题时所需要的东西正是手头碰巧有的东西。[7]一个需要静电复印机的行政人员，转念之间就会认为他自己做的记录和备忘录必须复印好几份，而不管是否真需要那么多。这不仅说明采用的手段证明目的是正确的，同时也说明手段本身的确也就是目的。它事先决定了我们准备要做什么。因而手段给我们提供的信息比我们所想的要多。为了不致于过分地使用手段，我们必须借助于第

二条边，或叫做三角形右边。

这条边表示人们所谓的文化修养——包括社会成员积累的全部知识、公理、理论、信仰、经验、神话、传说，以及由想象力创造的东西。这种文化修养孕育了哲学体系、使人与人之间产生联系以及使人与客观世界之间产生联系的东西。人们生活在这个客观世界中，必须有一种与之相协调的良好的文化和精神文明。这种文化修养受制于传统惯例，并通过各种体制及其所属部门发挥作用。它确定着社会的行为准则。在某一个特定的时期，这种文化修养限制着物质设备，也45 限制着社会组织的范围。如果在设计和制造方面不具备足够的必要的知识，就不可能发明各种工具。人们要是不了解社会和人类心理行为的模式，也就不可能建立有着复杂关系和各种权限的社会组织。如果人们确实建立了这样的社会模式，那么，他们达到目的的可能性也将是微乎其微。请注意象印第安那州的新海尔莫尼或纽约州的欧奈达[8]这些乌托邦社会并没有达到既定目标。根据流行的观点来看，它们的失败是因为“背离了人性”。

三角形的底边表示社会组织，表示促进并赋予文化以真实内容的各种体制及其机构。一种文化必须有其组织、体系，使之成为一种名副其实的文化。今天，在我们西方文明中，组织机构变得复杂和高度专门化了。即使在原始社会里，也可能存在着具有专门职能的组织。专门职能的多样形式和特点，在很大程度上决定文化的成熟程度。当然，单独一个人也可能兼多种职能于一身。例如一个人也可能同时是父亲、教师、工资收入者、社会活动的参加者等。“劳动分工”这个陈旧的术语当然是用来表示职能这一概念的。

如果某种文化想要存在下来，这三方面（物质设备、文化修养、社会组织）必须保持协调。如果任何一方面远远落后于其他两方面或走得太快，这种文化就会畸形发展。在今天的美国，我们已看到一些由于社会组织与技术、文化修养失去平衡而产生的不良后果。许多人认为我们的智力资源已不足于驾驭我们技术的发展。早期文化的衰落甚至最终消亡，很可能是由于类似的关系失调造成的。

一种文化组织就是一系列相互作用的庞大系统，可明显地分为相互交织的体系和分支体系。其模式由社会体制来决定。社会体制是一组社会现象、惯例或具有一定形式的结构。通过这种结构社会对其成员的各种活动进行控制，限制活动范围，规定活动形式。各种体制是社会把自己的意志强加于平民的一些工具。社会根据文化所寻求的目标，通过进行制裁、规定各种条例、建立道德准则等办法，规定个人的行为方式并将社会的意志全面地加强于人类生活的各个方面。某一体制可能是严格的，也可能是灵活的。它可以通过各种部门、协会（自愿的或强迫的）或其他适当的团体发挥作用。体制和机构之间的关系十分密切，很不容易将二者区别开来。但建立行为准则的总是体制。谁要是违背这些准则就得承担风险。象由家族、法律、宗教、教育这样的体制中产生了各自的下属部门或执行单位，如家庭、法庭、教堂和学校等部门，那么图书馆同学校、学院、新闻机构和其他一些“知识界”的表现形式一样，也是这种部门之一。教育体制就是通过这些部门来施加它的影响的。图书馆就是这样一种46 部门，可以用来说明为什么若干世纪以来它总是随着社会的变化而改革，反映着社会所追求的目标，而不是自行发生

变化。人们也一定记得这些部门是社会的产物。由于某种原因，当它们不能完成既定任务和自己的使命时，社会就有可能、也一定会将它们抛弃。象图书馆这样的社会部门，最大的敌人就是僵化，不能满足各种需要。我们的一些体制已存在了许多世纪了。今天，它们自身似乎正经历着变化，这种变化使社会结构显得混乱，并使由各种体制产生的各部门有效地发挥作用变得更加困难。如果图书馆自身变得混乱了，这可能是由于我们社会所寻求的目标已经变化或者模糊不清了。所以，图书馆（特别是公共图书馆）和同类性质的其他部门必须十分清醒地认识到重新审查自己的重点项目和业务范围的必要性，以明确自己和社会需要的联系，并继续满足社会需要。

交　流

三角形中间应该是交流。因为没有某些交流思想的媒介，人类文化是不可能存在的。人类思想既是个人的又是社会的。交流使文化成为一种聚合的整体，并使其有可能在社会中发挥作用。文化通过交流传播系统将我们作为人类这一物种进行着塑造，同样它也塑造着个人。的确，交流一词的含义就是共享。当两个或两个以上的人交流思想时，他们就是一个共享的统一体。因此，文化可以被看成是人们在交流中所共有的习惯、行为及信仰。由于交流不仅对个人的个性十分重要，而且对社会结构、社会组织及其活动也是重要的，所以它成了图书馆学研究的中心内容。然而图书馆不仅仅是一种社会文化现象，或者是社会的工具，而且是交流传

播网络中的重要组成部分。了解这个网络对图书馆工作者来说是十分重要的。

最初，也许不是用词来进行交流，因为用语言来交流思想必须以相对高度发达的文化为先决条件。最初也许只是用手势（表情），并伴随着一些表示基本情绪——包括惊惶、恐惧、欢乐或痛苦等的呼喊声来进行交流。这些信号不论是否想表达这些情绪，在我们的交流中都是常见的，甚至在高级动物中也并不罕见。的确，在社会交往中我们使用手势的次数比我们意识到的要多。当然，语言是我们交流系统的基础，并且担负着传递信息的任务。然而由于语言是最基本的因素，我们才常常认为这是当然的，而忘记了它是一种多么神秘的现象。用语言进行交流的能力，可以说是人和动物区别的标志——只有人才会说话。

47 苏珊娜·兰格尔曾经写道："毫无疑问，语言是重要的，同时也是人类心灵的最神秘的产物。在动物发出的表示求爱、警告或愤怒的最清晰的声音和人类最微弱的甚至是只言片语之间，存在着本质区别。用现代的语言来说，就是存在着整整一个进化过程……"。[9]人们习惯上认为语言就是说话，但还有其他各种语言。从孔帕莱里[10]和阿尔塔米拉[11]的洞穴到卢浮宫画廊，那些墙上无声的壁画是人们用来表达思想、同其他人进行交流的形式。音乐和舞蹈以自己传统的语言表达思想。这种语言有时被称作"世界语"。然而，所有交流形式都与文化有着密切的联系。所以，西方人不懂得、甚至不可能欣赏、也很难理解东方的艺术形式以及美国印第安人和爱斯基摩人的艺术形式的真正含义。但是，语言作为一种说话方式在日常生活中有如此重要的作用，所以语

言和说话这两个词差不多是同义词了。当然语言学家和语言纯正学者会立刻指出：语言的意思是舌，因而也就是说话，而其他用法则代表不规范形式。然而，所有的形式都代表交流的各个方面。因此，作为交流系统的一部分它们都与图书馆相联系。

由于语言意味着在大量符号系统上添加一些意义和价值的能力，所以很难给它下定义。查尔斯·莫里斯为我们提出了可以说是最科学的定义，尽管理解这一定义，人们应该避开一些技术术语，但这些技术行话本身就是理解语言的一个难题。莫里斯说，语言是人类所创造的大量符号。这些符号的含义必须尽量标准化，以使大多数人认识和理解它们。这些符号的意义在不同情况下必须保持稳定，或至少相对稳定。它们必须有一个固定的模式，并得到使用这些符号的团体的认可。当然在个别的表达方式上会有一些差异——没有一种交流是尽善尽美的，总会存在一些不足之处。但这种差异在很大程度上是由于人类只能暗示他们所要表达的思想。因此，这种差异常常留给信息的接收者去弥补。[12]我们还必须提醒自己，语言能限制交流。我们不可能交流无法用语言表达的东西。在某些文化中，有一些不能表达的现象，这是因为语言中还没有适当的词来表达它们。的确，如果没有某种语言，没有某种表达思想的媒介，思想是否有可能存在，目前对此尚无一致看法。我们能够对无法用语言表达的东西进行思维吗？这仍是一个有争议的问题。当然科学是在不断创造一些新的词汇来表达新的概念的，而行话可以用来掩盖事实或掩盖无知，而不是用来交流的。有些玩世不恭的语言学家认为：“语言是用来撒谎的。”

虽然人们认为交流一般是涉及两个或两个以上的人的社会现象，而在人体内部也有一个交流系统。这个问题将在下一章讨论。不管是内部交流（神经的）或者是外部交流，交流48 过程通常包含四个因素：传递者、接收者、信息和传递媒介物。就讲话而言，传播媒介由空气的振动构成。人们之间的交流可以是直接的，也可以是间接的，这要看在传递者和接收者之间是否有中间因子存在。这种中间因子可能是文献、唱片或其他任何可以用某种方式加工信息的手段。我们把前者可以当成第一级的或直接的交流，把后者可以当作是第二级的或间接的交流。但这两种交流并不总是易于区别。因为也可能有一种混合形式，这种混合形式同时具有二者的特点。如烟雾信号、电报信息、电视屏幕上的图像，甚至包括电话交谈。类似这样的细微差别也许并不重要。我们首先关心的是通过文字记载的，即图书的间接交流形式。例如：图书可以超越时间和空间，它能够使接收者获得距他万里之外的信息，或从前人那儿得到信息。一般语言学家称这些文字记录为“记录全部时间过程的载体”。图书馆首先关心的正是这些载体。人们最初创建图书馆正是为了保存这些载体。

另外一个特征也是很重要的，因为对这方面的忽略使我们在考虑图书馆社会职能的问题上已经产生了混乱。人与人之间的交流是个人的事情，它能使信息接收者“反问”，至少在某种程度上接收者能够通过选择阅读材料的方法来调节信息。这种交流的大部分是接收者自己获得的。他必须到图书馆去寻找那些他需要的信息，这些信息必须从图书馆的全部藏书中挑选出来。相比之下，大众传播则完全控制在传播者手中，由他决定向大众传播什么样的信息。而接收者除了

关掉电视机或抛开报纸外，别无其他选择。图书馆并不仅仅因为读者众多就算是一个大众传播机构。图书馆的读者所需要的信息并不是人人相同，就象在电视屏幕或广播上接收的内容那样。相反，每个人选择的都是与自己的需要有关的信息，而且如果他需要这些信息，还可以反复借用。这些信息并不是荧光屏忽隐忽现的图像，也不是光学中瞬息消失的锥形光圈。所以说，大众传播是专制的，而图书馆则是民主的，这种说法也许并不过分。

图书馆，特别是公共图书馆和高等院校图书馆，在民主道德方面承担着义务。这种义务所提出的问题交叉贯穿在图书馆的一切方针和程序之中。现在这种义务表明图书馆要同其形成以来的悠久传统分道扬镳。从最初起，图书馆就是为那些杰出的人物设立和服务的。这些人博学多才，或有治学兴趣，所以惠顾图书馆的人比较少，并且有一定的限度。他们对资料的需要也大体相同。但是，民主运动的出现使图书馆开始为大众开放，他们的需要是很难确定和搞清楚的。所有这些 49 都表明它与传统形式彻底决裂了。图书馆怎样才能够更好地满足这些新读者的需要就成了一个严重的问题。在民主社会中，图书馆的作用是什么？确切一点讲，图书馆在社会变革时期的职责是什么？它能扭转历史趋势、领导社会变革而不依随社会变革吗？如果能这样，那么，它该不该这样？公共图书馆作为一种公众机构应该给予读者所需要的一切吗？它应对检查部门的指责做何反应？它对贫民大众应承担什么义务呢？图书馆的作用和其他社会服务机构所发挥的作用有什么关系？虽说图书馆的规划应该是能动的、不断进步的，但应该能动到什么程度，这种能动性又指的是什么呢？

图书馆在文化领域中的作用

如同构成社会整体的每个成员一样，包括图书馆在内的各个社会部门都发挥着它们各自的作用，其界限是由文化和构成文化的各种体制规定的。作为交流体系的一部分，图书馆的传统作用就是保存和传播文化遗产。当然，图书馆可以传播其他文化体系的价值观念。也许的确应该这样。但是，如果图书馆脱离它自己的文化观念和价值体系太远，肯定会遇到麻烦。因此，图书馆所反映的是一种特殊的“世界观”，托马斯·库恩称为“范例”，借用肯尼斯·博尔丁的话来说即“映象”。通过时间的推移，这种“范例”或“映象”随着文化的变化而变化。如果图书馆不能适应这种变化，那么，它将会发现自身已经不再具有社会目的，文化已经割断了与它的联系。讲到这点，可以看出，图书馆的社会责任相对来说并不复杂。但是当我们必须决定如何充分行使这一职责，在职责现在是什么和应该是什么之间加以抉择时，总要出现一系列难题。

图书馆员专门研究的对象是人——整体的或个别的。大约三十年前，芝加哥大学图书馆学研究生院的道格拉斯·韦普尔斯[13]潜心研究多年以探讨阅读的社会作用。但是他除了提出一些基本问题和为一种新的学科（我后来把它称为社会认识论）奠定了基础之外，没有取得其他成果。通过社会认识论这一术语，我提出了一项新的研究或科学，它不是在大众传播学的原有范围内作文章，而是关于知识本身的一个知识总体。知识是如何发展和扩大的，这是人们，特别是哲学家一直研究的一个主题。而怎样把知识安排得协调，使之成

为一个完整的体系并加以利用，这还是一个几乎未被认识的研究领域。从远古时代起，我们就有了自己的逻辑体系和规范化的科学方法，并且准确地了解如何积累科学知识并传给 50 后代。在这一研究领域里，科学史的学者们对我们帮助很大。哲学家对知识的本质、来源、方法和有效限度曾做过长期的研究。而认识论的研究总是围绕着个人的智力发展。心理学家将哲学家的研究带到实验室，在检验知识的发展和知识对行为的影响方面取得了一些进展。这也还是仅仅对个人而言。但无论认识论者或心理学家，都没有能够就复杂社会中的智力差别和知识整体作出系统的、全面的、完整的研究。虽然社会学家和研究文化的人类学家注意到了人民群众当中的行为，但他们忽略了使社会结构成形的知识力量。

在我看来，社会认识论对图书馆员有着重要意义，因为它能给我们提供一种有效的、合理的参考框架。在这个框架里我们能够观察和了解社会智力发展进程中的各种错综复杂的情况，也就是能够了解就整体而言社会是如何认识全部智力和社会环境的。这一学科的研究重点是在整个社会结构中起作用的所有交流形式的形成、流通、协调和消耗。由这样一门学科会产生一种研究知识与社会活动相互影响的新知识总体，和对这种相互影响所做的新的综合。我们知道，社会与个人相比，有些方面了解得多，有些方面则少，这一点对图书馆员的工作是十分重要的。社会“了解”所有记载在百科全书上的内容，而不能“了解”日落时的美景或一首伟大诗篇的感情效果。社会如何认识它所要认识的事物？知识又怎样影响整个社会环境？这一问题恰恰是图书馆员在社会中所起作用的中心问题，是作为社会工具的图书馆所起作用的中

心问题。我们只有用这样的知识武装起来，才能就图书馆应成为什么样的机构作出正确的决策。回答上述问题是当今图书馆事业面临的重大问题，而且很有可能也是在不远的将来仍然面临的重大问题。

由于缺乏象社会认识论所提供的精确论据，图书馆员除了奉行弗朗西斯·培根所提出的阅读不仅使人们充实也使社会完美的信念之外，别无其他选择。而且用以支持这种论点的论据也少得可怜。值得注意的也许是十九世纪末和二十世纪初迁居美国的移民在文化适应方面所受到的影响。在这些移民和他们的后代的传记文献中频繁地提到公共图书馆和其他文化机构，说这些部门的藏书在帮助他们适应新世界和正如他们许多人所虔诚希望的那样，使他们变成“真正的美国人”这方面起了很大的作用。然而，我们不要忘记，那种学习热情，那种想在一个陌生的新世界“获得成功”的愿望是崇尚学习的家庭环境培养出来的。图书馆与其说是激发了人们的基本愿望，倒不如说是为实现这种基本愿望提供了机会。如果说对学习实际上不抱有敌视的态度，也至少是冷漠的态度这种情况，当今图书馆提出的“伸展性”的规划能在多大程度上加以补偿，这一问题还有待于证实。

51 藏书的完整性

若干年前，美国图书馆协会提出了这样的口号：“花最少的代价，用最好的图书为最多的读者服务”。显然，在数学上这三个变量同时达到最大值是完全不可能的。但这个口号至少把注意力集中于这样一个基本事实上，即图书馆员首

先应是个有知识的人，他的首要任务是只收藏那些最能使读者增长才识的书籍。专业图书馆协会提出的口号是"将知识用于实际工作"，这也许更合适一些。积累知识，尤其是用文字记录下来的知识，是图书馆员的任务和首先关心的问题，这种提法并不意味着图书馆除了追求非常确切的信息之外别无其他职能。读者的趣味和爱好的培养；消遣性读物给人的轻松愉快之感；各种冒险故事使人产生的激动；诙谐幽默读物给人以极大的欢乐；侦探、神怪小说使人为之惊愕，所有这些在丰富、充实人类生活方面都有一定的作用。图书馆员应当收藏这类书籍。然而，知识永远是至高无尚的，传播知识是图书馆员义不容辞的艰巨任务。

在一般学校图书馆、大专院校图书馆以及所谓服务于商业和工业的专业图书馆里，当图书馆员检查其藏书增长变化时，总是处于有利地位。上述各类图书馆的读者范围十分清楚，既定目标也相当明确，具有许多便利之处。学校和高等院校图书馆的首要目标是为基本的教学计划服务，而且高等院校图书馆还要为教师和高年级学生的研究需要服务。专业图书馆的职能范围也许更为明确。而且，在这些范围内，对于教师和研究人员的人品、兴趣、爱好及各种需要，图书馆员都十分熟悉，这对其工作也十分有利。这些人对书目方面的知识相当丰富，图书馆员可藉此选择并提供最重要的资料。尽管这样，在所有这些图书馆中，选择资料的任务在与日俱增。图书馆员应担负起这个责任，并使自己适应这一发展趋势的要求。

在公共图书馆方面，选择图书成为一个最棘手的问题。公共图书馆不同于其他类型的图书馆，它的目标并不十分明确，往往缺少学院和研究团体所能提供的那种专门知识。因

此，对于公共图书馆来说，在选择图书的方针问题上存在着两个学派。一个被称为需求论，它认为公共图书馆是由地方财政资助的公共机构，应当满足公众的各种要求。也就是公众需要什么，图书馆就提供什么。凯恩林·莫尔兹在谈到“需求论”固有的谬误时，对凯斯西部后备大学图书馆学院的教师和学生们说：

52　　这一派狭隘地认为普通公众出了钱就应该有所得。公共图书馆的观念被一点一滴地剥蚀光了，致使在许多地方公共图书馆已几乎变成了一堆情报的大杂烩，将自己的工作人员和图书资料变成了为这些地方参加文字游戏的竞争者解答难题的工具，成为解脱家务负担的参考部门，也成了为中产阶级寻求刺激提供廉价畅销书的供应者。[14]

她说，其结果公共图书馆就成为“一堆烂泥中的死水坑”。这些话未免过于刻薄，但是，在她说这番话很久以前，伯纳德·贝雷尔森就在其著作《图书馆读者》中表达过这个思想。而且在他的调查之后，情形并无多大改观。就选择图书的方针而言，公共图书馆员肯定比其他图书馆领域中的同行们有更多的自主权。

与“需求论”针锋相对的理论是价值论。它认为图书馆员的责任在于只收藏“最佳图书”。但是这一理论提出了一个令人头痛的问题，什么样的图书才算是最佳图书？为了什么目的？为谁所用？说到底，图书馆员必须对本地区及其需要十分了解。这种了解仍以图书馆应如何经营的原理为依

据，并以图书馆员自己的正确判断、价值观念和文学修养为补充。图书馆员能够而且也应当通过把适合于图书馆工作的各门知识领域中具有各种专长的人包括在自己的工作人员之中，和通过吸收在本地区一批专家学者的办法来扩大自己的学识。但是，在图书馆员对自己的任务做到心中有数的时候，才可采取这些步骤。

1938年，道格拉斯·韦普尔斯在芝加哥大学的一次大会上对与会者做了一次讲话，讲话结束时他说：

> 许多美国餐馆的柜台上挂着这样的牌子："银行同意不出售三明治，我们也同意不兑换支票。"如果在借书处挂上个牌子写着："迈克·弗拉那根药房由于不言而喻的自身利益不为认真的读者收藏重要图书，我们也同样不收藏其他任何东西"，那又会是什么情形呢？[15]

虽然差不多过去了半个世纪，但韦普尔斯的这句半带玩笑的话仍然是正确的。尽管要使选择图书的方针行之有效不是轻而易举的事，但我们始终也不应忘记价值观念的理想。

弥尔顿[16]在《论出版自由》一文中把真理比做古埃及主神奥萨利斯[17]。奥萨利斯"形态俊美、仪表堂皇"，而他俊美的身躯却"被肢解成无数碎片"，埃及台风又将这些碎片吹向"四面八方"，"从那时起，'真理'的悲痛万分的朋友们象主神的妻子艾西斯那样，勇敢地奔向各地，仔细寻找他那失散的肢体"。这个神话对于图书馆员有着特别的意义。象虔诚的艾西斯一样，图书馆员应孜孜不倦地寻找那些被石玉

53

混杂的人类经验肢解得支离破碎的真理。正如人们通常所说的那样，造就一个好图书馆员的真正的东西并非对图书的爱好，而是热爱真理，不论真理在哪里或以何种形式存在。因为知识终结为智慧，而智慧则是在各种复杂关系中辨认出真理的能力——这里包含着以各种形式和实践存在的、并为五花八门的读者服务的图书馆事业统一体。

图书馆事业是个统一体，拉尔夫·A·比尔斯将这个统一体比作编纂家艺术的最佳表达形式[18]。从历史上看，选集是用众多的美丽鲜花精心编织的花环，可用于各种目的。因而，梅里埃杰尔、鲜为人知的《圆环集》的作者、尤其是著名的《希腊选集》的作者，将希腊的生活思想和感情作为一个统一体，编辑成为选集的形式。[19]到了十六世纪，这种选集高度专门化，开始出现了宪章条约、州文件、法律文书以及各种当代和历史资料的选集。随后出现了宗教、道德、政治、经济等学科的各种选集。再晚一些时候，物理、化学、地质学、医学等方面的各种通俗注释本选集以及实用和装饰艺术方面的文章选集也产生了。

各个图书馆应象这些选集一样，必须建立在选择、编排和注释的这一统一体的原则之上。但是，图书馆员却不同于选集编辑者，他始终处于这样的危险之中：即当他的主要任务是把图书看作是超越物质的实体，这种实体能够从各个方面影响读者的思想和行动的时候，他却把图书看作是一种物质形式的客体。阿奇博尔德·麦克利施曾问道："馆藏中的某本书，图书馆里的某本书对图书馆员意味着什么？""它仅仅是藏书的基本单位、是或多或少代表了那些（如律师们所说的）用纸制成、经过印刷、装帧并按主题分类、按作者

和书名编目后加以合理排架、完成了自己的编目使命的客体呢，还是与此很不相同的东西？经过那样安排之后，它还算是一本书吗？经过挑选而与其他书籍组成图书馆之后，它的确变成了超过一本书的某种东西了吗？如果确实如此，那么它变成了什么呢？”[20]这位著名诗人和国会图书馆前任馆长的回答是：图书馆默认人类所写的各种书籍“并非各不相关而是相互联系的”。[21]

麦克利施认为各种图书只有同其他书籍相互联系才更有意义。他的这篇论文是图书馆员工作艺术的关键。一个花环只有在每个花朵既要构成花环的整体美，又要在同其他花朵的联系中显示出自己独特的美，才能称得上一个真正的花环。一个图书馆的价值就在于其图书是按一致目的收集的。将各种不同图书堆在一起并不是图书馆，只不过是集中起来的一批书而已。真正的图书馆员应是选集编辑者，是花环编织者，是艾西斯的后裔。

希腊思想是在寻求最初原则中得到统一的。柏拉图的辩证法便是一种研究那些原则的方法。亚里士多德又用形而上54 学将这些原则统一起来了。从逻辑上看，中世纪的学术是按照神学排列的，其中把上帝与人、人与人、人与自然之间的各种真理按适当的比例和侧重点加以阐明。启蒙时代的突出特点是寻求用理性解释宇宙，用冷静、清醒的理性观点来衡量人们的行为。当代世界的特征是专业化，并受到内部冲突和分裂的威胁。世界在寻求一个将为人类生活指出目标和方向的新的统一体。相对论的时代已经削弱了旧的准则、旧的观念和各种旧的价值标准，而以前人与自然界各种力量的关系、以及人与人之间的关系，都是以此来做出正确或错误的

判断的。人们憎恶混乱和反复无常之甚如同自然界憎恶真空那样。我们已经意识到科学并非人类的救世主，也并非衡量一切行为规范的标准。仅有科学是不够的。似乎会有一种逐渐增长的趋势用新的反理智主义来摈弃科学。我们的社会从未象现在这样需要各个时代积累的、经过整理的知识和智慧。

赖斯大学校长诺曼·哈克曼这样写道："有些人认为真理是一成不变的，就象刻在石头上的东西一样。如果对这些人来说，甚至长期成立的自然'规律'都会因为进一步的深入理解而改变，这些人肯定会感到不安。如果把这种说法应用于人类的'真理'时，肯定会使他们更为感到不安。"[22]

阿尔弗雷德·诺思·怀特黑德[23]曾对他的学生说："我年轻时曾在剑桥大学学习科学和数学，受教于一些颇有才华的教师……。自本世纪初以来，我亲眼看到了这两大门类中的每一个基本的假设都被驳倒……，而且，所有这些都发生在短短的一生之间，被认为是精确科学的最基本的假设都被驳倒了。"[24]

人类生性似乎渴望统一，有一种秩序感，它把各种事物都联系在一起并建立永恒的真理与原则。图书馆能够以其将人类知识系统化方面长期积累的经验很好地满足对于秩序的需要。图书馆员有能力给予这种统一，然而这不只是在于将图书整理上架或作为条目反映在目录上，尽管这些条目在揭示馆藏内容方面是十分有用的。如同用形而上学整理了希腊思想、用神学整理了中世纪的学术那样，图书馆学能够成为一个巨大的起统一作用的媒介，用以整理我们时代的文化生活并将人类同他所处的整个环境联系起来。以促进智慧为目的将人类知识综合起来，这是图书馆员对于人类文化生活所

做出的重要贡献之一。正是这种联系使一本书“经过挑选与其他书籍组成图书馆之后，它的确变成了超过一本书的某种东西了”。

不识字的儿童注目于画册，理论物理学家查阅文献以深入理解所遇到的问题，二者是一回事。他们两人都以自己独特的方式来求得对世界的更好的理解。两人都力图把使生活具有意义的真理系统化。两人在寻求真理时对图书馆员提出了特殊要求，这二者的要求都不能加以拒绝。

55 社会的权力

没有哪个图书馆员能拥有一切图书，也没有哪个图书馆能满足一切需要。各种图书馆不能无止境地增加、扩大。尽管情况各有不同，尽管我们不知道图书馆的最佳规模应该是什么，每个图书馆必须有一个最佳规模。选择图书是一项必须经常做的工作，即使是大型图书馆也应如此。并非所有的图书都有永久性的价值。几乎没有什么价值的图书太多了，只有那些最著名的书籍才是“不朽的”。图书如同人一样，有权力死去。著名的印度图书馆学家阮冈纳赞[25]曾评论说：图书馆是个“生长的有机体”。他的意思是说，图书馆是通过新旧替换而得到发展的，就如同活的有机体通过细胞的新陈代谢发育一样。没有剔旧就无所谓选择，如同没有阴影就无所谓阳光一样。不幸的是剔旧会使许多人想到检查的幽灵，图书馆员对此早已深恶痛绝。

图书馆员不恰当地受到那些压制思想与言论自由的人们的谴责。美国图书馆协会最先通过其文化自由委员会，后又通

过其文化自由基金会对图书馆员给以帮助，并为受到美国宪法的保障、由《图书馆权力法案》阐明的各项自由权力进行了勇敢的、卓有成效的斗争。《图书馆权力法案》规定：

美国图书馆协会理事会重申它在下述基本方针中的立场，一切图书馆的各项服务工作均受这些基本方针的支配。

1、图书馆的图书和其他资料的选择，应视其是否对全体人民有意义、能提供信息、对人民有启发作用。这是图书馆的职责。决不能因为作者的种族、民族或社会、政治以及宗教观点的不同而加以排斥；

2、图书馆应当提供代表我们时代的有关各类问题的全部观点的图书资料，不应由于党派或信条的不同而排斥或剔除图书资料；

3、图书馆应抵制检查以维护为公众提供资料和启发公众的职责；

4、图书馆应同在抵制伤害言论自由和思想自由方面表示关切的个人和团体保持合作；

5、不应以年龄、种族、宗教信仰、国籍或社会及政治观点的不同而拒绝或剥夺个人使用图书馆的权力；

56 6、图书馆作为民主生活的教育机构，应欢迎使用它的会议室进行有利于社会的各种文化活动，讨论当前公众关心的各种问题。只要这种活动和会议属公开性质，不论参加会议的各成员的信仰和背景如何，图书馆在提供会议场所方面，对所有的团

体应一视同仁。

人们不会对上述基于高尚目的而规定的条款提出异议。但不幸的是，由于害怕检查当局的指控，图书馆在图书采购方针方面的完美标准已受到削弱，这种情况并不罕见。教师享有学术自由的权力，不受干扰地传授他认为是真理的东西。图书馆员也应受到同样的保护，解除认为他是检查官的这种顾虑。图书馆至少应象教室那样自由，图书馆员做为教育工作者也应受到保护，他有权剔除那些他认为无价值的图书。

“阅读”对人起什么作用，或者它是如何影响社会行为的，这一点我们知道得并不精确。所以图书馆兼收并蓄把有关“一个主题的全部图书”都排在书架上。如果我们确实知道阅读以何种方式影响人们的行为时，我们就不会象现在这样容忍与我们的宗旨相冲突的著作。我们不能两面讨好，一方面相信“坏”书于读者无害，而另一方面又认为“好”书能使读者受益。如果图书馆员认为“好书”能使读者受益，而“坏”书或至少是无价值的图书会败坏读者的爱好和兴趣，那么他的职能一定会大大加强。一个称职的图书馆员如果知道某本书会导致不良的社会效果，他是不会让读者阅读这样的书的。在这里慷慨大方恰恰是掩盖无知的面具。

色情书籍对社会安宁并不十分重要。对色情图书的过分强调太频繁了，致使反对检查的人们反而忽视了不让读者阅读他们有权阅读的资料这一重大问题。有关联邦政府、州政府和各级地方政府活动的基本资料、关于破坏环境和其他保护措施方面的资料、关于人口过剩的严重危险方面的资料、关于大企业和大工业行为不轨方面的资料等等，在对提供上述这些资料方面日益增长的限制，以及甚至威胁到文化本身

存在的各种形式的知识封锁等方面，我们注意得太不够了。这些问题以及其他类似问题都是危险话题，而图书馆员由于害怕董事会的指责和社会势力的压力，在最需要勇气、最担心检查的地方往往缩手缩脚，不敢轻举妄动。

57 图书馆与儿童

当然，在象本章这样的概要中，我们不可能对图书馆学各方面如行政、管理、编目、参考咨询工作以及所有的图书馆专业工作的各个方面一一加以考虑。但是图书馆却有一项值得考虑的重要工作，即图书馆对青年人的服务工作。有一次，弗朗西丝·亨妮对芝加哥大学图书馆学研究生院的学生做了一次演说。她的演说是以对青少年的服务工作开始的。她说："我打算讲图书馆的各项工作中最重要的一项工作。"后来，学生当中的我的一个朋友告诉我："起初，我以为她是在开玩笑，但是，她确实不是说着玩的。如果是，我马上死掉。"我回答说："我确信她不是在开玩笑，而且我也同意她的观点。"我的朋友对我所抱的这种态度有点儿惊奇，因为我的专业主要是图书馆为学术界服务的这一方面，但我说的也的确是心里话。

图书馆为青年人服务是至关重要的。这不仅关系到图书馆的前途，而且关系到社会的安定。早在二十年代，克拉伦斯·达罗[26]就对美国耶鲁大学的学生说："拯救我们的文化在于对青年人的教育。"达罗是一位讲究实际的刑事律师，他曾担任过利奥波德和洛布案件[27]的辩护人，应当明白他刚才那句话说的是什么。今天的儿童将是明天的选民。如果他

不知道图书馆能够并且应该有益于社会，他怎能支持图书馆呢？选举是依靠对往事的回忆来进行的，而且“青年人的思想是在长期过程中形成的”。儿童时代塑造未来事物的形态。这就要求图书馆员对儿童服务，要具备与其他图书馆专业同样丰富的学问和知识。

我一直坚持这种观点，即一个好的儿童图书馆员要基本上体现理想的图书馆服务工作。因为第一，她了解她的资料；第二，还了解她的读者。但是要做一个好的儿童图书馆员，还要有一种非常特殊的才能。可惜具有这种才能的人太少了。这种才能的基本功就是与孩子们交往，了解他们的需要、爱好和希望。除以之外，还要有文学鉴赏能力，以使图书馆员能够辨别好书和坏书。在今天出版的大量图书中，优劣图书混在一起。这儿，我们的着重点是儿童智力的形成时期。现在工作上的失误必然会影响到自动化、情报科学以及图书馆员引以自豪的社会责任。公共图书馆有自主权可以做这种尝试，而学校图书馆主要受到课程的限制，在这方面都有困难。

建筑师已将图书馆的物质资源纳入某些现代化中心图书馆的建筑结构之中，实在令人称赞。而为儿童服务的中心则应是附近地区，应最大限度地提高图书馆资源的利用率。富人区 56 的图书馆和穷人区的图书馆同样需要把图书分散开来。图书馆藏书不应固定在某一处，而应在各分馆之间流动。应当经常记住，图书要合乎服务对象的需要。也许除老年人之外，如果条件允许，儿童比其他读者更需要图书馆服务就在家门附近。

图书馆为儿童服务的这一领域是能够有效地利用自愿

参加者和兼职人员进行帮助的领域。我们正在浪费丰富的人才资源，没有充分利用无职业的家庭妇女和退休人员。这些人有着同孩子们打交道的天性。当然，用哪些人进行协助应当认真加以挑选。那些心底虽好而不胜任这种工作的人员会严重贻误我们的工作。因此，监督是十分重要的。当然，比较理想的办法是，如果不是由于其他原因，而是为了有利于对工作进行督监，有利于使工作能力达到优秀标准，这样的自愿人员都应当给予适当的经济报酬。无论在大都市或是小社区，肯定都有大批家庭主妇和其他人员会从这项工作中得到最大的乐趣，但我们不能以经济困难为由无偿地利用他们不计报酬的行为。

为儿童服务的目的当然是提高儿童的智力水平和他们对周围环境的认识，而图书和图书馆工作人员是达到这个目的的主要手段。这种服务项目不应只限于印刷品。图书馆还可提供听录音、讲故事、集体活动以及其他多种形式的有益活动。在设计这些活动项目时，我们立即就会想到巴西圣保罗的儿童图书馆及摆到孩子们面前的丰富多彩的精神食粮。图书馆不应当成为父母外出时孩子们的保育院。但对于在其他情况下，看不到图书馆提供的图书资料的儿童来说，图书馆组织的各种活动对他们无形中是起了保育院的作用。这时，这种界限就不必划得太分明了。尤其重要的是，在儿童智力发育趋于成熟时，不能给他们留下这样的印象：即认为图书馆是他们逃避严酷现实的庇护所。图书馆并非白天是“孤儿”的那些孩子的“儿童之家”，它应该成为我们热情地期待儿童智力得到发展的一个场所。

弗朗西丝·亨妮说得对，对发展先进的图书馆技术方面

所取得的各项出色成就我们给予关注，并且有权引以为荣。但不应因此而贬低传统图书馆为青年人服务的优点。尽管《圣经》上有禁令，但我们不应“把孩子的事情丢弃”。[28]

一个强大的洪流

我们的文化是纸张文化，是建立在印满了符号的纸张上的文化。我们信口谈到“知识爆炸”，但这一点也不是爆炸。爆炸是呈球形的，它向各个方面施加压力。而我们积累的 59 知识的增长并不是球形的，它没有一定形状。有些知识领域的发展比其他领域快得多，而且大大地延伸到那些未知的领域；而另一些领域可以说几乎没有发展。而且，我们的知识并非象我们所想象的那样迅速地膨胀，相反，我们是受到纸张洪流的威胁。

人们可能争辩说，“爆炸的”正是我们的无知，或者至少是我们对无知的察觉，而不是知识。哈克曼提出：“也许我们应当把无知看作是自然界的一个恒量，或者也许它看起来是永恒的，并且一直持续到某个临界点。过了这个临界点，一切又都重新开始了。在任何事件中，无知似乎是促使我们不断深化真理的动力。”[29]戴索拉·普赖斯认为科技文献的剧增可能导致将来科学淹没在自已的大量文献之中而窒息死亡。在科学的各种“疾病”中，他推测，在将来某一天，科学将由于无力控制它所产生的文献而停滞不前[30]。对图书馆员来说最富有挑战性的任务，或者说对履行专业职责更为恰当的任务，莫过于将记载下来的知识安排得易于控制了。

如果我们打算有效地利用社会积累起来的知识，就必须寻求某种方法来控制潮水般的印刷品。所以说，图书馆员是文字知识的管理者。不论人类的智力产品以什么形式出现，收集、整理和提供文字资料是他们的职责。因而书目学就广义而言是图书馆实践的中心，它是图书馆事业的全部内容。美国图书馆协会提出的庄严口号是：图书馆员的目标是用“最好的图书”为“最多的读者”服务。但是，即使是“最好的图书”也不能组成图书馆，除非把它们组成一个整体。这个整体就是知识本身，就是有目标和方向的藏书，就是一个花环。在这个花环中，没有杂草，花环中的每一朵花是花环整体美的一部分。因而图书馆员的任务，正如以往艾西斯的后裔的任务那样，是辛勤地搜寻被肢解并散在四方的真理的碎片，把它们收集在一起。

注　　释

1 伊甸园：犹太教、基督教圣经故事中人类始祖居住的乐园。据《圣经·创世记》记载，上帝创造了人类始祖亚当、夏娃后，专为他们在伊甸（希伯来文Eden）造此园，后来两人吃了禁果，上帝将他们驱逐出园，并派天使把守道路，不让后人重新寻见。

2 该隐和安波尔：该隐是《圣经》故事中人类始祖亚当的儿子，据《创世记》记载，该隐因嫉妒而将其弟安波儿杀死，西方文学常用为骨肉相残的比喻。

3 引自雷得菲尔德著《人性与社会研究》第418页，芝加哥大学出版社1962年出版。

4 马修·阿诺德（1822—1888），英国诗人和批评家，曾于1857—1867年任牛津大学诗歌教授，著有诗集多部，《文化与无政府状

态》是他于1869年发表的一部批评文集。

5 引自保罗·西尔斯著《这些美国人是谁》第78—79页，1940年纽约麦克米伦公司出版。•

6 蓝领工人指体力劳动者，白领阶级指脑力劳动者。

7 亚伯拉罕·卡普兰："符号的时代"，刊于《图书馆季刊》34卷（1964年10月号）第303页。•

8 新海尔莫尼：印第安那州西南的一个小镇，1825年英国改良主义者罗伯特·欧文在此建立了一个乌托邦式的社会，后失败，终于在1828年解体。

欧奈达：纽约州中部的一个小镇，至善主义者J.H.诺伊斯的信徒于1848年在此建立乌托邦式的社会，后也失败，于1880年解体。

9 苏珊娜·兰格尔：《哲学的新方法》，哈佛大学出版社1924年出版，第83页。•

10 孔帕莱里洞穴，1901年发现于法国多尔多涅县莱塞齐村，约位于佩里格东南22英里处，洞穴内保存有旧石器时代的壁画和雕刻。

11 阿尔塔米拉洞穴，1879年发现于西班牙北部桑坦德省，洞内存有史前时期的壁画，为旧石器时代晚期的作品。

12 查尔斯·莫里斯：《符号、语言与行为》，纽约普伦提斯·雷尔出版社1946年出版，第35—36页。•

13 道格拉斯·韦普尔斯（1893—1978），1920年在宾夕法尼亚大学获教育心理学博士学位。他在文学、文化、研究、教育心理学以及传播学理论等方面有很深的造诣，曾在美国军队服役，参加过两次世界大战并任美国国务院顾问，1928—1942年在芝加哥大学图书馆学研究生院执教。他对于图书馆学的研究兴趣主要集中在学术、研究和阅读行为等方面。

60 14 凯思林·莫尔兹："色情文学与公众"，刊于《美国学者》季

刊，36卷（1966—1967，冬季号），103页。•

15 道格拉斯·韦普尔斯："人民与图书馆"，载卡尔顿·乔克尔编《图书馆行政中存在的问题》一书，芝加哥大学出版社1939年版，第370页。•

16 约翰·弥尔顿（1608—1674），著名英国诗人，一生著有许多诗集和散文，他因反对英国国教而受到政府的迫害，为了争取言论自由，他于1644年写了著名的《论出版自由》一书申张正义。

17 奥萨利斯为古埃及主神之一，是富饶和活力的象征相传为其弟塞特所杀并肢解，其妻艾西斯使之复活。

18 拉尔夫·A·比尔斯："作为编纂家的图书馆员"，刊于《D C.图书馆》杂志第12卷（1941年1月），19—21页。•

19 梅里埃杰尔（约公元前140—70），希腊诗人，哲学家和选集编纂者。约公元前90年梅里埃杰尔选编了《花环集》，其中包括从古诗人阿契洛丘斯到他本人的约50首诗歌，大部分为挽歌体，少数为其他格律，但全部为短诗，平均长度为八行。在此选集中，梅里埃杰尔把每一位诗人比作一种鲜花。

至公元40年，罗马诗人菲利帕斯也编了一本诗集，收入自梅里埃杰尔起以后的诗作，也取名为《花环集》。至公元570年，拜占廷学者阿加提阿斯从上述两部《花环集》中选出一些诗歌又增添了当时的许多短诗，按主题加以分类，编成了《圆环集》。

在康斯坦丁大帝在位期间（公元十世纪），希腊学者西法拉斯集前人之成果，在梅里埃杰尔、菲利帕斯和阿加提阿斯等人的著作中，又增加了其他诗人的诗作，重新加以整理，编纂成册，共分十五类。公元1301年，僧侣普拉努迪斯将西法拉斯的选集又加以修订，删除了不少佳作，共包括玉石混杂的短诗约400首。这一选集后称为《希腊选集》或《普拉努迪斯选集》。

20 阿奇博尔德·麦克利施："前提的意义"，载《美国学者》季刊第41卷（1972年夏）第357页。•

21 同上，第362页。

22 诺曼·哈克曼："无知是驱动力"，载《科学》周刊第183卷（1974年3月8日）第907页。

23 阿尔弗雷德·诺思·怀特黑德（1861—1947），英国数学家和哲学家，曾在伦敦大学、剑桥大学、哈佛大学等院校执教，发表过《相对论原理》、《科学与现代社会》、《自然与生命》等著作。

24 阿尔弗雷德·诺思·怀特黑德：《阿尔弗雷德·诺思·怀特黑德谈话录》，卢西恩·普赖斯记录，波士顿1954年版，第907页。

25 阮冈纳赞（1892—1972），印度图书馆学家，他提出了关于图书馆学的五条法则：1.图书为阅读使用；2.每本书都有读者；3.每个读者都有书可读；4.节省读者的时间；5.图书馆是一个生长的有机体。此外，他在图书分类和编目、选择图书、参考服务、图书馆管理、图书馆与情报系统的组织、图书馆建筑、专业教育等方面著述很多，有很多独到见解，在世界图书馆学界颇有影响。

26 克拉伦斯·达罗（1857—1938），美国著名律师，曾在几个公开审理的重大案件中担任辩护律师，其中包括利奥波德和洛布案。他的主要著作有《犯罪的原因与处理》、《我的生活故事》等。

27 利奥波德和洛布案：1924年芝加哥富家子弟内森·利奥波德和理查德·洛布绑架并杀害了一个十四岁的男孩博士·弗兰克斯，曾轰动一时。后两人被判处终生监禁。洛布于1936年经改判处决；利奥波德于1958年获得假释，死于1971年。

28 《圣经》新约哥林多前书第十三章十一节说："我做孩子的时候，话语象孩子，心思象孩子，意念象孩子，既成了人，就把孩子的事丢弃了。"

29 哈克曼：《无知是驱动力》第907页。

30 戴索拉·普赖斯著《巴比伦以来的科学》，耶鲁大学出版社1961年出版，第五章。

进修书目

SELECTED READINGS

Berelson, Bernard R. The Library's Public. New York: Columbia University Press, 1949.

Boulding, Kenneth. The Image; Knowledge in Life and Society. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1956.

Childe, V. G. Society and Knowledge. New York: Harper, 1956.

Conant, Ralph W. ed. The Public Library and the City. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1965.

Conant, Ralph W. and Kathleen Molz, eds. The Metropolitan Library. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1972.

Egan, Margaret E. "The Library and Social Structure", Library Quarterly 25(January 1955): 15-22.

Ennis, philip H. "The Library Consumer; Patterns and Trends", Library Quarterly 34(April 1964): 163-178.

Garceau, Oliver. The Public Library in the Political Process. New York: Columbia University Press, 1949.

International Encyclopedia of the Social Sciences.

New york: Macmillan, 1968. See: Anthropology, Culture, Society, Language, and related topics.

Linton, Ralph. The Tree of Culture. New York: Knopf, 1957.

Machlup, Fritz. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1962.

Maquel, Jacques J. The Sociology of Knowledge. Boston: Beacon Press, 1951.

Martin, Lowell A. "The American Public Library as a Social Institution", Library Quarterly 7 (October 1937): 546-561.

Shera, Jesse H. The Foundations of Education for Librarianship. New York: Wiley, 1972. Chapter II, "Society and Culture"; Chapter III, "Communication, Culture, and the Library."

61

第　三　章

了解读者与图书

一位评论家曾这样评论沃尔特·惠特曼[1]的《草叶集》："这不是书，接触了它，就是接触了一个人。"而惠特曼本人则在《十一月的树枝》一书的序言中就《草叶集》这样写道：那些诗是"我自己的情感和个人天性的流露。从头到尾，我试图将一个人（处于十九世纪后半叶美国的我自己），完整地、自由地、充分地、真实地记录下来。"[2]尼古斯·卡赞查基斯[3]在其《希腊报导》引言中否定惠特曼的那本书是一本自传体著作。他写道："我承认这本书唯一的价值就在于它付出了最大的努力，顽强地一步一步地攀登，直到最高峰。我武断地把这个高峰称之为"克里特之光"。[4]因此他说："我唤起自己的回忆，集中全部精力，象军人面对战场一样地去写《希腊报导》。"为了写这个报导，"我集中了自己的各种武器：视觉、嗅觉、触觉、听觉、味觉和智力。"[5]人类智慧的每件产品不论用什么形式来表达，都是创造者生活的一部分。构成图书馆的材料具有自传性质。由于各种智力产品是织成创造者生活的经纬线，因而这些产品也是读者生活的一部分。阅读是一种亲近的行为，是

作者与读者之间的一场对话。如果图书馆员想成为二者之间的媒介而不是干涉者，那么他必须参与这种亲密关系。只有当他熟悉他所管理的图书资料和目前乃至将来使用这些资料的读者，他才能有效地将两者联系起来。可是在图书馆员的各种业务当中，被忽略得最厉害的就属这种媒介行为的意义了。

重要的未知领域

“读书使人充实，”[6]弗朗西斯·培根这样写道。但这位著名的的培根男爵并未特别说明读哪些书才能使人充实。道格拉斯·韦普尔斯及其合作者曾写过《阅读对民众的意义》一书，也未阐明其作用如何。许多文化能够存在并得以繁荣发展，但并无广泛的阅读基础。然而，我们西方文化在很大程度上依赖于书面语言，而且这种依赖性随着文化的日趋复杂

62 而增加。阅读能力历来是学术和文化水平的标志。而今天的文盲，即使是功能方面的文盲，也是一个严重障碍，是陷入窘境的根源。尽管非书资料和其他媒介的使用正在增长，而西方的教育体系向来是以书本为中心的。培根断定现代公共图书馆一定会出现，坚信阅读“有益于民众”。早期提倡公共图书馆的人们就强调过阅读的优点。认为阅读对经济发展和社会进步有着重要意义。而且，也认为阅读是防止青年堕落的屏障，可阻止读者涉足于酒馆或其他邪恶之地。

然而，尽管人们对阅读的有效作用抱有种种希望，而美国人长期以来对这种作用却抱着一种令人难以理解的不即不离的态度。各学术行业，如教育界、医务界、宗教界及法律界，在社会上都受人尊敬。而与此同时，也存在着对“书

本知识”的怀疑。一个没有“实践经验”、没有担任过什么职务或“领取过薪水”的人，很容易被当成“一个幻想主义者”。他的判断不能完全相信，一个喜欢读书而不喜欢踢球的男孩至少“有点儿怪”。

书面语言只是人们用以汲取信息和知识的方法之一，这一显而易见的事实阻碍着人们精确地测定阅读效果的能力。在许多情形下，在人们汲取的全部知识中，阅读确实只占其中很小的一部分。人们通过各种感官、表情、各种技艺以及各种形式的社会联系进行交流。例如，对科学家搜集情报的习惯所做的种种研究表明，科学家积累的知识大部分来源于同学术渊博的人们的交谈、源于参加各种专业会议以及有益的专业性联系。不幸的是普通民众的“知识”大部分来自于道听途说、小道消息以及其他不可靠的信息。这种现象无损于图书馆的重要地位。如果没有那样一些场所来保管和利用记载着我们文化的书本，我们的文化便不可能达到今天这样发达的水平。不过对于图书馆员来说，以适当的文化眼光来看待他所管理的机构，认清他在整个情报搜集和传播过程中的作用，这一点倒是至关重要的。尽管图书馆很重要，但它不是人们获得信息和间接经验的不可缺少的条件。

建立图书馆是为需要图书馆的人们服务的，但使图书馆员感到吃惊的是，实际上并不是所有需要图书馆的人都利用图书馆。由于我们是图书馆员，我们倾向于被动阅读，所以也想当然地认为，阅读是每个人的本能，是生存必不可少的条件。你和我就是这种被动的读者，我们阅读我们视力所及的一切东西。吃早点时，我们读那些印在食品盒上的东西，这并非我们想知道那上边印了些什么（我们早已知道它的内

容，昨天早晨或前天早晨就已读过它了），我们之所以去读它，是由于我们不能克制自己。我们认为没有阅读，人生几乎是不可能的；如果哪一天没有认真地读点儿东西，那一天我们就算是白过了。但并非所有的人都象我们这样看问题。对大多数人来说，除过睡眠的时间之外，在其余的时间中，阅读只占很小的一部分。阅读，特别是认真的阅读，是一件苦差事。许多人认为人的思想从书面到眼睛、再到大脑，然后表现在行动上，这几乎是不大可能的。

诚然，许多人都涌进图书馆的大门，但这并不意味着图书馆是大众交流的场所。利用图书馆完全出于个人动机。图书馆与广播和电视不同，它不向读者"发布"消息。大众传播工具有许多输出口，但只有一种信息。图书馆从集体的观点来看，包括各分支机构在内，是一个单一的输出口，但它却传播许多信息。在大众传播工具中，节目主持人根据自己的兴趣播放消息。而在图书馆，读者必须自己查找他最需要的信息。此外，即使同消遣性的阅读相比，大众传播工具使人容忍的程度和接受的程度都低得多。认真的读者决不会把时间耗费在收听以广告为目的的连续剧上。但是如果他确实在看电视，他会看到完全违背他的趣味标准的电视节目的。大众传播工具可能是要迎合文化水平最低的人之所好。而图书馆则以最高水平为目标。根据一条古老的说法，一幅画"能顶一千个词"，不过只有在这些词是"基本英语"时才能如此。一幅画给人的印象是平面的，即使它很生动，也很难传递深沉的思维。

图书馆员，特别是公共图书馆员，习惯于谈论"普通读者"。好象这种人是生物学和心理学上的一种标本，特点明

显，易于激发，可用特别的方法加以鉴别。然而，这种普通读者正是“精打细算的人”。每个读者在自己的心目中都是“特殊”的。图书馆员也应这样对待他。阮冈纳赞关于图书馆学研究五条法则的前三个是：图书是为使用；每本书都有读者；每个读者都有书可读。图书馆员世代都提倡这条为读者服务的宗旨。可是今天仍有许多人认为图书馆员的形象是守护着尼伯龙根族的财宝的法夫尼尔，只有西格夫里德才能把这些财宝解脱出来[7]。

并非图书馆员的所有缺点都是由他们自己所致。毫无疑问，每个图书馆员都听到过兰登·西布利的故事。他是1856—1879年哈佛学院的图书馆长。据说，在七月里一个晴朗的早晨，他正穿过哈佛校园，迎面来了校长查尔斯·W·爱略特[8]，“图书馆的工作怎么样？”这位校长问，“一切正常。”这位图书馆长回答说，“除了阿加西斯借去两本书以外，其余都完整无缺。我正准备将那两本书取回来。”如果真有此事，那么这可以证明图书馆员们更关心的是保护和管理他们所收藏的书籍，而不是这些书籍的流通使用。这个故事没64 有直说根据当时哈佛学院的规程，督学要求图书馆员将全部图书集中于图书馆，并就图书情况每年在理事会年会上提出汇报。西布利不关心哈佛的学术研究，这也不能怪他。他只是作为一个善良的图书馆员在履行学院规定给他的义务和职责罢了。

当然，合格的图书馆员必须重视藏书的保管工作。但是保管必须以将来世世代代的需要为着眼点。除了极少数珍本，例如《古腾堡圣经》外，书籍都是要流通使用的。但如果保管不善，就不能达到使用之目的。今天，图书的出版量

在成倍地增长，而且还可以再版重印，保管图书也许不如早期那么重要了。那时所有的书都可被称为“善本书”。不过，一些重要的图书依然会绝版，没有一家图书馆愿意经常占用其图书预算以替换那些已经长期下架的图书。

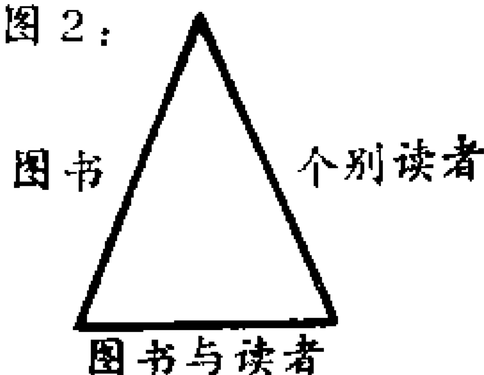
那些忧心忡忡攻读博士学位的人，在导师的鞭策下争分夺秒地钻研。他们经济能力有限，图书来之不易。他们需要借阅图书时，听到图书馆员肯定地回答说“没有”时，也许只有他们才能真正领略到其中的痛苦滋味。图书馆员并不是拿了工资而对读者说“没有”的人。他们不是那些“听天由命”来为读者服务的人。这和约翰·弥尔顿[9]不同。为读者服务是主动的，而不是被动的。

了解图书和读者——了解各种资料及其来源，了解读者的心理及其需求，这是图书馆工作赖以生存的两大支柱。不过，图书馆工作的适当范围究竟有多大，如何将其付诸有效的行动？这是图书馆学的基本问题。我们知道，在全部教育过程中书籍只占一部分。同样，教育也只能利用书籍全部功能的一部分。而且，教育也只是图书馆员全部职责的一部分，如同使用图书仅是教师全部教学手段的一部分一样。图书馆员可以而且经常是充当教育工作者的角色。不过从正式的含义上来说，图书馆员不是教育工作者，而是图书馆员；他也不是社会工作者、医生、律师、或者精神病研究者。图书馆员为读者服务的这一概念应当理解为他不仅要了解发挥专业能力的合适范围，也应了解自己的局限性。

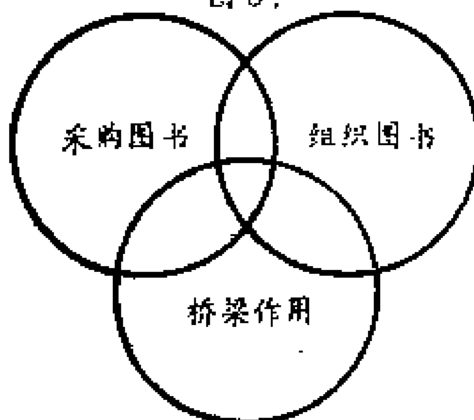
图书馆员的职责就在于用最适合读者需要的方法向他们提供最佳书籍。当然，这些需要是正当合理的，不与社会的最高利益和福利相冲突。图书馆员的工作范围可用三角形来

表示。如图2。

65



图书馆员的天地正在于三角形的底边，他在三个方面起作用，如图3表示。

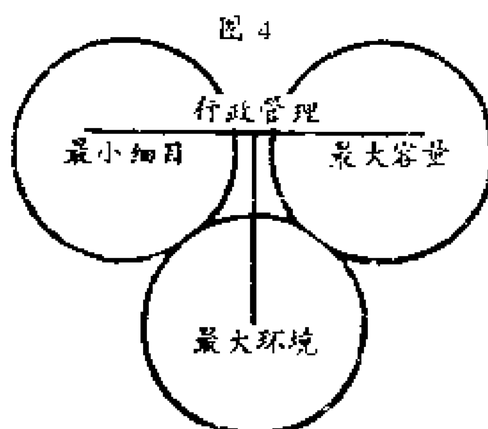


66 采购图书是指以读者（或假定的读者）的需要为基础，了解采购什么图书，知道在哪儿和如何去采购并收藏图书。采购任务需要有关具体学科的丰富知识、该领域的书目知识和对有关图书市场情况的了解。

组织图书涉及到安排馆藏图书使之易于查找。涉及到这个学科的书目资源，包括为本馆馆藏编制目录的各种工具以及沟通其他相关情报资源的技术。

桥梁作用是沟通图书与读者之间联系的活动。它是图书馆所以存在的原因。如果缺少其他两个方面，桥梁作用也就不存在了。限定图书馆作用的知识总体还可用第二种方法来表示，即图4。

图 4



最小细目包括所有细节：机械设备、程序以及构成图书馆工作技术的各个方面。最大容量代表了图书馆各个方面的知识容量，包括各种图书、胶片、录音、磁带等。最大环境即图书 67 馆在其中发挥作用的社会与文化环境。在公共图书馆方面，环境是公共区段；而在高校图书馆则是学生、教职员以及学院里的工作人员；在学校图书馆方面，则是该校的学生和教职员；在专业图书馆方面，是该机构的全体职员。所有以上这三个方面都通过行政管理加以协调、综合，统一成为有效的整体。用胡钦斯[10]的话来说，行政的责任就在于“把各种手段与目的连接起来”。

书 是 什 么？

那么什么是书呢？我们都把书看做是一种物质实体。习

惯上把它看作抄本，看作是连续起来的若干页（上面印着语音的或非语音的符号，例如，通过作者的表达能力表现作者思想的图画文字）。这些散页被装订在一起，加上封面和适当的装帧。不过，我们在这儿所谈的并不是这种物质形式的书籍。书的物质形式可能多种多样，大小不等。平面资料可能是磁带、唱片、胶卷，也就是作者把他所要表达的内容物质化、具体化了的东西。这儿我们所说的图书系指智力产品。因为这是图书馆员首先关心的问题。

许多人试图给书下一个定义，通常都用描述性的语言或用类比的方法。后一种方法虽不能说是感情用事，也常常是故弄玄虚。例如，把书比喻为窗户，由此可看到外面的天地；书可以是光明的源泉，可以使头脑清醒；书的存在只为了审美的目的，就象夏尔特尔[11]漂亮的玫瑰形窗一样。但是在所有这些类比中，十八世纪德国物理学家乔治·克里斯托弗·利希滕伯格的定义也许是比较确切的比喻。他说书是一面镜子。书是一面镜子，这是因为如果一头公驴往镜子里看时，他不会在镜子里看到圣·保罗的模样[12]。这个比喻不仅饶有风趣，的确也真是这样。因为某个特定的读者对一本书的看法，取决于书对他"讲"了些什么。如同美一样，俗话说：情人眼中出美人。所以说书给人的启发主要在于读者的领会。

就知识方面而言，书是一种不稳定的商品。因为它是人类智慧的产物。任何一本书对许多人可能有着许多不同意义。甚至在一个人一生当中的各个不同的时期，书也有各种不同的含义。书实则是读者的反映。我们惯常说："书上讲……，"但是，除非用读者的智慧给书以生命，否则书什么也没有说。

根据我自己经验，现在读《李尔王》[13]与我上大学二

年级第一次读它时就大为不同。那时我把它看作是一个被人误解的老年人和他的孝顺的小女儿的一场悲剧。今天再读时，觉得它是人类狭隘、自私、贪婪的悲剧，集中表现在一个68垂暮之年想“两全其美”的老人的精神错乱上面。我并不是想改变初衷，现在小看这部作品。恰恰相反，现在我认为它是莎士比亚最伟大的著作，当然不排除《哈姆雷特》。可能有许多人，其中一些著名的莎士比亚学者，会不同意我的看法。那是他们自己的事。他们对莎士比亚有他们自己的理解。没有人知道莎士比亚自己在想些什么，他如何构思出《李尔王》的寓意。他笔下的人物正如他自己承认的那样，“就是那梦幻的料子”。[14]图书馆员的藤枝上确实结着鲜嫩的葡萄，它的汁液是令人陶醉的。

书籍确实以各种不同的方式激励我们。正由于这个原因，我们认为书有某种本来只有人才具有的特点。一本书中所包含的智慧，不论什么原因，如果一个未成熟的读者理解不了的话，那么，这本书之于他就象一面镜子之于盲人一样。许多书中所包含的启示并非轻易就能得到，读者必须用力挖掘才行。

正如我们在前一章所说的，麦克利施提出了这个问题：一本书与图书馆的其他藏书放在一起是否会改变其特征？这样，他就扩大了我们研究书籍性质的范围。当然，他并不是说这样一来书本身在物质形式和文化内容方面经历了某种神秘的变化。相反，他认为一本书与其他有关书籍联系起来，就能在图书馆读者的头脑中引起各种概念、各种联想，并能开阔读者的思路。这一点并非单独一本书所能做到的。因此，一个真正的图书馆并不仅仅是在一连串偶然的情况下各

种书籍聚集的场所，而是为读者设计的有意义的创作，以促进有目的的思考。两本书就象两个头脑一样，总比一个强。在馆藏中增加一本书或从中取掉一本书，就会改变整个藏书的性质。而且这本书的重要性决定了这种变化的大小。因此，图书馆藏书建设本身就是一项学术性创作。如果图书馆员想成为他的"智力建筑"的建筑师，他必须既要了解图书，又要了解读者，以及读者使用图书的情况。

是谁了解图书？

那么，作为理性动物的人究竟是什么？显然，他比一本书要复杂得多。他与书不同，容易变化。自从有文字记载以来，作为万物之灵的人的问题使哲学家、医师和心理学家困惑不解，更不用提诗人和其他创造性的艺术家了。吉尔登斯吞[15]断言自己不会吹笛子，尽管哈姆雷特强调那不过"同撒谎一样简单"，对此，哈姆雷特回答说：

69　　"哼，你把我看成了什么东西！你会玩弄我，你自以为摸得到我的心窍；你想要探出我内心的秘密；你会从我的最低音试到我的最高音，可是在小小的乐器之内，藏着绝妙的音乐，你却不会使它发出声音来。哼，你以为玩弄我比玩弄一支笛子容易吗？无论你把我叫作什么乐器，你也只能拨弄我，不能玩弄我。"[16]

笛卡尔在其《方法论》中写道："Cogito ergo sum"——

我在思索，因此，我存在。对此，安布罗斯·毕尔斯[17]在《德维尔词典》中回答："我认为我在想，因此我认为我存在。"不过，不管是否有点冷嘲热讽，这两个人都承认人的标志就是具有理性思考的能力，具有从特殊现象中归纳出一般原理的能力和推理的能力。然而，尽管在过去半个世纪里对于大脑方面的研究已取得了可喜的进展，但在人类大脑这方面还有些广阔领域科学研究尚未取得任何成绩，故一些行为模式仍然无法解释。关于意识、认识及知识的定义众说纷纭，对这些方面则理解得更少。就我们对学习的理解来说，自巴甫洛夫[18]的狗的条件反射之后并无多少进展。我们观察老鼠"学习"从迷宫通过的行为方式，或哪个门洞里藏有干酪，在哪个门洞里会触电。然后再从老鼠推论到人时，就无法确定这种推论是否有效，或者我们所观察到的是否真正的"学习"过程。

那么大脑是什么呢？不客气地说，它是一块"电化"物体，重约1500克，两手就可以掬住，是中枢神经系统的顶点。至少一部分是一个庞大复杂的、多达十的十次幂的神经细胞网络，有细微的电流通过。但是，只是由于有电流通过与否，就试图用类比的方法把大脑比作计算机，这全然是过分简单化了，容易使人产生误解。实际上，神经键本身就可看作是微型计算机。而且，大脑中对某一特定信号或刺激的反应部位并不是一成不变的，而有可能略有改变。

我们确实知道大脑通过联想、关联作用和特定型式在起作用。著名的英国神经生理学家雪令顿[19]把大脑称之为"魔术织布机"，因为它编织着思想的模式。我们不能"思考"混乱状态，大脑也不能在失去感觉的情况下持续理智功能。

它必须不断地接受外部刺激，否则就会产生幻觉。用罪犯的行话来说，就会“游丝乱掉”。

“条理是天堂的第一法律”，这不仅是对于世界和宇宙而言，对于我们的大脑也是如此。必须把图书馆和图书馆员使用的各类工具组织起来，这并非某些有怪癖的图书馆员的心血来潮。分类是图书馆业务工作的基础。图书组织状况与读者心目中的组织概念愈接近，就愈便于读者查找。图书馆的使用涉及到两种模式的相匹配，即图书馆组织的模式和读者使用图书馆的模式。这两种模式达到的程度正是决定检索效果和读者满意的程度。

70

如果我们有可能精确地知道人类心灵在接触到图书馆资料后会产生什么反应时，我们才有可能大幅度地改进目录组织工作。分类，即将书架上的图书进行编排，一直被认为是由主题检索图书的钥匙，而编目则是它的补充。早在杜威[20]和他的著名接班人查尔斯·卡特[21]、查尔斯·马特尔[22]、汉森、阮冈纳赞和亨利·布里斯[23]等之前，人们就为编排图书设计过各种方案。早期的各种方案不过是将图书按主要学科领域分成大类。但是由于图书馆的范围在不断扩大，这些大类也不适应现代图书馆了，如同希腊将元素分为火、水、土、气不适应现代科学一样。

所以，十九世纪末二十世纪初的分类理论家们以设计各种方案为己任，使之能够不断满足图书馆逐渐增长的需要。不过，尽管这些人是学者，他们所做的贡献是不能低估的，但他们在设计图书馆的分类法时，是按知识进行组织，而不是按图书将知识进行组织。这两者是完全不同的。此外，他们试图设计一种“普遍适应”的分类法，包罗万象地适应所

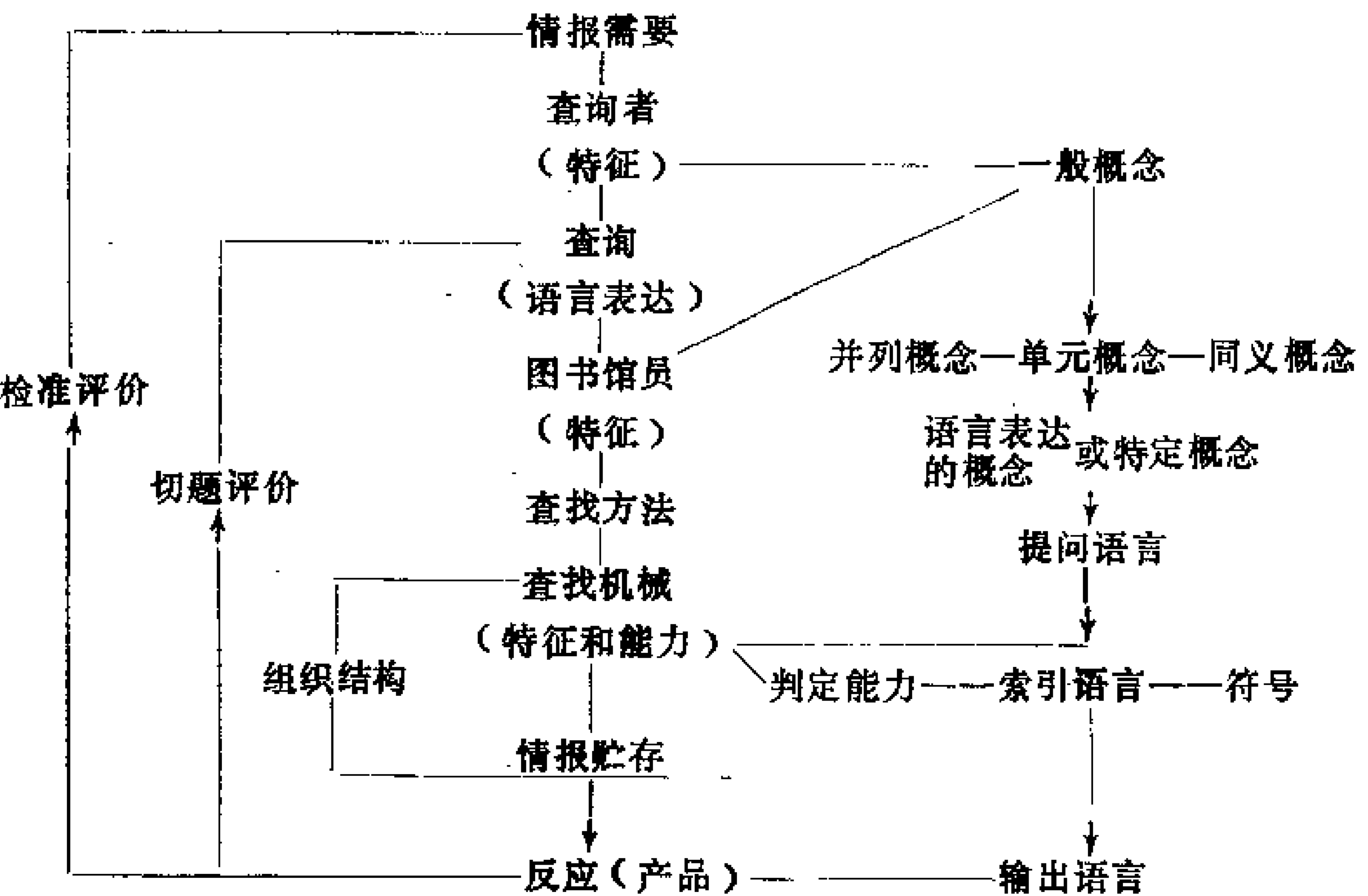
有人的需要。但对某一图书馆来说，不可能存在放之四海而皆准的方法。每个人都用不同的方法，根据不同目的使用一批图书。同样道理，图书并不是知识的单一单位。每本书都包含着知识的许多片段，即思想的许多单元，乃至无穷。一本书在图书馆分类中是以物质实体而存在，如同它在书架上那样，有自己的“位置”——即靠近它左右两边的书籍。不过此时它只具有物质的这一面。然而就知识领域而言，图书是多面体，具有多重意义。到目前为止，在为图书增添额外意义这一方面，我们唯一能做到的是在卡片或目录上增加条目。这些条目可以根据书中知识的多面性成倍地增加。这些“代用的”款目，充其量只是一种权宜之计。但是，在某种新的目录组织形式出现之前——也许使用计算机可将图书的知识内容与其物质形式分开——使用“代用”款目是我们目前的最佳办法。因此，研究大脑对图书馆员来说尤为重要。因为在将来这种研究可能会给我们指出一条改进目录工作与程序的途径。

在图书馆全部工作与程序中，图书馆员必须考虑人类思想的模式，考虑读者心目中的那种关联作用。这一点很明显地表现在编目人员和目录学家的工作上。但两者有很大的不同。编目人员的工作是从一本特定的书开始，然后分析其内容与主题，决定把它归入哪一类以利读者迅速查找。编目人员也从标准表中选出他认为最扼要的、能说明该书实际内容的主题标目。简言之，编目人员的工作从书本开始，然后转向假设读者感兴趣的一个主题或若干主题。这种工作同读者的兴趣经常结合在一起。这得归功于图书馆的先驱者们。他们设计了我们现在的分类体系和主题标目表。因为和编目人员相反，读者是从另一端开始的，即由主题再到图书。对待图

71

72

图5：



情报需要
查询者
（特征）
查询
（语言表达）
图书馆员
（特征）
查找方法
查找机械
（特征和能力）
情报贮存
反应（产品）
一般概念
并列概念—单元概念—同义概念
语言表达的概念或特定概念
提问语言
判定能力——索引语言——符号
输出语言
检准评价
切题评价
组织结构

书馆藏书的这两种方法大体上可图示如下：

编目人员——图书——主题——读者

读者——主题——图书

但是主题书目工作者同读者一样，是从他正在编制的关于该主题的书目开始，由主题再到图书。书目编纂者实际上是读者，至少是代表读者的图书馆工作人员：

书目工作者——主题——图书

（读者）

图书馆员越是能很好地了解读者的参考范围——读者的各种需要，各种愿望及其局限性，那么，为读者服务的效果也就越好。图书馆员研究的对象是人。可是，在图5的参考程序表中我们可以看出，即使是相当简单的关系也是非常复杂的。要使图书馆工作沿正确的方向迈进，谈何容易！

因此，我们可以把检索图书馆藏书的问题看作是一系列筛子或过滤器，涉及到人类与文字记载之间进行交流和人与人之间进行交流的全部活动。因为，尽管参考馆员每天都经历着如此复杂的关系，但要理解这种关系，巴甫洛夫的分泌唾液的狗是无能为力的。

几年前，费米[24]对芝加哥大学实验学院的研究生们说：无论物理学家们如何深入研究原子的内部性质，大自然似乎总是跑在他们前面与他们保持一段距离——“总是有一段路程要走”。人与书的关系，眼与大脑、大脑与思想认识之间的神秘反应也是如此。波士顿大学教授西格蒙特·考科在讲到心理学这门科学时写道：

78　　“许多社会评论家一直注意着现代人，特别是

美国人的倾向——珍视形象、图画，超过了它们所代表的现实……。十九世纪末，科学心理学在人们的促进下进入生活。自然科学中在认识方面和科技方面取得的一些很明显的成果把这一个极为乐观的时期弄得眼花缭乱，这是可以理解的。因而在这一时期人们决定试一下很有希望的一种新的策略：即将自然科学的各种方法扩大应用到人类及社会问题的一切方面。最初，对这样一个任务的重大意义和各种困难人们还抱着某种程度的现实态度。但是形象已经树立，在面对挑战时始终在人类身上存在的那种孤芳自赏的性格就立即暴露出来了。不久，人们就过早地判断出了假说。某种心理学的希望与真正心理学的事实变得无法区别。随后心理学的全部历史可以说是努力效法科学形式的一种仪式以便维持心理学已经成为一门科学的这种幻觉。

……

当形象被看成是事实时，就会发生各种怪事！……也许比心理学的单独的任何一个症状更为糟糕的是固执的概念化依靠的是人类自己的卑微形象。而由于这一形象与科学的偶像相联系，所以人类不得不接受它并极力加以模仿。这种形象以其刻板的形式把人描绘成一台刺激—反射的机械。或者更糟，把人仅仅描绘成刺激与反射过程之间的一个数学交点，受社会“操纵”的奖惩所左右。根据这一形象的这种形式，则把一只饥鼠关在一个黑暗的小盒子里，让其按一定速度按动杠杆以取得点滴食物。对控制

这种速度的变量进行精确的研究，就可获得人类和社会“行为”的法则。这种形象的更新近、更复杂的形式认为人是一台信息处理机，按二进制计算机的原理在运行。这台计算机的程序是按符合类似于上述例子的有效标准编制的。[25]

上述考科教授就科学心理学做出的结论几乎不加改动就满可以用来同图书馆学作一对照。第二次世界大战刚一结束，图书馆学同样受到那股科学急流的冲击。科学对图书馆员的工作及其成就、对图书馆工作的失误及其前景的影响将在本章后一部分和下一章里加以叙述。

74 未实现的预言

1938年，当时纽约的卡内基公司经理弗雷德里克·凯佩尔在关于图书馆的前景的一本选集中写道：

“至于编制卡片……，我们一直眼睁睁地看着那些所谓的商业机器拨弄着薪水册和银行存折。这样过了好多年，我们才想到这些机器也能同样用来巧妙地处理图书馆卡片。一想到这一点我就有点脸红。编制索引已成为一项完全崭新的艺术。现代索引不再装订成册，而是用卡片形式。旧式霍勒内斯[26]计算机的现代新产品能将数字盘输入的任何东西进行选择和拍照。……我们图书馆员必须紧紧跟上所有这些科学的用途。我承认要做到这一点，还

得花费我们相当多的时间。”[27]

凯佩尔将自己设想成一个现代的瑞普·范·温克尔[28]，假设他的发明会在二十年后的1958年发生。他的话几乎没有引起图书馆员们的注意。尽管在第二次世界大战期间，我们一小组人在华盛顿的美国战略服务署中央情报部工作，已开始使用国际商用机器公司的一些最早的技术，对每天由美国检查机构送来的从国外截获的大批邮件编制索引。

但是，正是麻省理工学院和华盛顿卡内基学会的著名科学家万尼瓦尔·布西[29]就计算机能够对图书馆资料进行主题分析和自动检索情报这一方面，第一次点燃了图书馆员和其他人的幻想。1945年他在《大西洋月刊》上以“如我们所想”为题，发表了一篇论文。这位“现代计算机之父”设想了“Memex”，即用计算机技术对科学文献进行记录和分析的一种个人情报检索机[30]。这个概念反映了长期以来布西对由于缺少有效的目录管理而未能合理利用有记录的科学情报表示的关注。这种兴趣在某种程度上受到下述真实故事的激励：孟德尔[31]从事遗传学理论的基础研究工作达三十年之久，而有可能利用其成果的科学家们并不知道。这是因为人们在相互传递情报时过于粗率而被埋没了。与孟德尔不同的是布西的话并未被搁置一旁无人问津达三十年之久。这一方面是由于作者的显赫声望和影响，另一方面是由于刊载这篇文章的月刊流通很广。布西的远见点燃了图书馆员和其他人的幻想。到了1950年，在拉尔夫·R·肖[32]的领导下，在象美国农业部的图书馆那样一些地方开始了认真的工作。如同凯佩尔和布西以前假设的那样，这项工作是朝着“按钮图

75　书馆"的方向进行的。在资助基金的机构如国家科学基金会、美国空军研究发展署、国家医学图书馆等许多单位的支持与鼓励下，出现了各种不同的机械和系统，使用广泛多样的技术为科学研究工作者对研究文献进行主题分析和数据处理。除"按钮图书馆"外，科学家们比图书馆员更频繁地谈论起机械索引、机器翻译和"人工智能"来。"人工智能"这一术语大家用得很随便。它包括涉及"非生物"智能的各种活动，如印刷符号或模式识别、自动摘编、机器翻译等。

五十年代和六十年代这几十年是激动人心的年代，是对最后的成功充满了高度希望和信心的年代，是信仰一种新型的图书馆学的年代。在这期间有争执有讨论，有断言也有反驳，有矛盾也有辩论。因为我们坚信我们正在从事的工作。但我们对真正的情报系统的目标仍然不甚明确。由于没有基础研究的支持，这些年的探索与发明所产生的是文献检索系统，并非情报检索系统。我们只是有了设计灵巧但很不适用的选择性电子卡片目录。它将大量书目参考文献推给读者，而不是读者原本寻求的精确情报。这些机器、软件以及用于它们的程序设计，仍缺乏足够的辨别能力。而且，这些机器与人的大脑不同，它们不能对检索的智能环境的变化进行自动调节。如果程序当中未与设计，那么它们就不能更改活动过程。咨询中对找出的或未找出的东西进行移位和做细微的鉴别是不可能的。但每个检索员、每个参考馆员都在不断地调整其检索手段。机器并不俱备偶然发现有价值的资料的才能。现代计算机技术能模仿"思想"的能力达到了相当惊人的程度。在字符和模式识别方面已取得可喜进步。现在有可能用计算机分析语言，然后如同分析的各部分一样，将

其"重新收集"起来。这样，机器将语言加以再生达到可理解的程度，这就有可能识别原始讲话人的语言背景。计算机可以、也确实从其"记忆"中输出大量书目引文，但读者必须自己筛选输出部分。以难以置信的速度查找文献，用许多相互关联的变量来操纵复杂程序，这种能力不能对缺乏选择有所补偿。我们至今未达到用机械进行识别的程度。所以我们现在有的不过是"机械书库工"。它勤勉、专心、不知疲倦地履行其职务，但并不聪明。在必须做出决定时，总是需要我们指导。要它来代替一个合格的参考馆员或文献检索者的智力、经验和想象力的话，它确实是一个可怜的代替品。

1965年布西写道：尽管他对Memex未失去信心，但要实现它还需很长时间。我们首先得有为各专业和学科提供情报 76 服务的大型网络和联机计算机中心。[33]正如我们在下章将会看到的那样，这种服务在医学、化学及其相关学科中确实正在形成。

我们不应当忽视这样的事实：到目前为止，图书作为人类创造的最有效的思想库并没有被别的东西所代替。而且，毫无疑问在可预见的将来也不会被代替。图书携带方便，可随时随地供人阅读，也不需要其他复杂仪器，只消有一副眼镜就可以了。在六十年代，胡钦斯把计算机称为自古腾堡发明铅活字印刷机以来最伟大的发明。毫无疑问，现代计算机是一有力的工具。但它现在是工具，将来也还是工具而已。大家越来越担心，也许爱默生[34]说得对：各种东西的确驾驭着人类。我们不能对刘易斯·芒福德[35]关于世界将受制于机器的警告置之不理。他在"反射——我们时代的序幕"中写道：

我始终期望这种可能性：尽量放慢自动化和丧

失人的个性的速度就可以使大量的知识宝库和我们现在掌握的技术得以保护[36]。

芒福德承认只要人类掌握了自动化，则自动化对人类生活是可以做出重要贡献的。但他继续写道：

所有这些改进不管如何有益，即使达到最佳状态，也依然是非本质的。它们不能恰如其分地处理人们关心的中心问题和人本身的人性化。让非人格化的各种组织和自动化的玩艺儿管理我们的生活，其结果，我们丧失了唯一能够证明我们有理由生存的各种品质：敏感性、觉悟性、反应性、表达能力、人类之心……以及创造力[37]。

芒福德所极力想保存下来的真正价值准则就是那些由图书馆滋养起来的东西。各种专业的图书馆员应当警惕自动化会使图书馆工作非人格化的固有危险。

这儿这样说的意图并不是意味着凯佩尔和布西所设想的发展自动化情报检索系统和按钮式图书馆的一切努力都是空谈——远不是这样。在过去的二十五年或更多的时间里，我们从狂飙突进运动[38]中学到了许多东西。我们对各种有文字记载的知识的用途，对参考和检索过程中的复杂性有了新的认识。我们已学会了用新的眼光来观察图书馆，而且对它在人类探索进程中的作用比以前理解得更为深刻。机器为参考馆员打开了新的领域并对图书馆员提出了新的要求。我们现在在使用机器并取得我们需要的答案之前就能够评价我

77

们必须解决的问题的重要性。

我们不能担保科学发明会无止境地继续下去。研究工作，如同人类的其他各种活动一样，是循环往复的。我们可能会停滞不前。六十年代的未来学家们预言过人—机关系的可能性，这未免为时过早。人工智能依然是人类的愚蠢行为。计算机确实能够在计算甚至检索方面创造奇迹。这些好象都超过了正常人的智力。但即使最大、最先进的计算机也不能理解一个四岁小孩能够脱口回答的句子。

也许我们在探索自动机器方面取得的最大收获并不是计算机不如我们所想象的那样神奇，而是人类智能和大脑本身大大超出了我们的预料。当我们为计算机编制程序以使其理解简单句子的时候，我们不得不清楚地了解大量的逻辑步骤、深刻的推理和我们以前认为理所当然的在整个过程中所需要的大量知识。只要因为计算机能在我们生活中最普通的事物中显示出奇迹，这个时代最终便可被称为黄金时代[39]。

但就计算机和图书馆而言，我们正在为一种新技术奠定基础，以有助于图书馆事业、为情报处理的新科学——情报学——以及其中所包含的对将来如何使有文字记载的知识在社会中发挥作用的理解奠定基础。

我们可能仍不知道书究竟是什么，谁究竟了解图书。不过我们至少正在认识到这个问题以及它对人类将来利益的重要意义。

注　　释

1　沃尔特·惠特曼（1819—1892），美国诗人，《草叶集》是他创作的第一部著名诗集，于1855年出版。当时评论界对这本诗集褒

贬不一，以后又几经修改和增删。《十一月的树枝》为1888年出版的一本诗歌散文集。

2 见沃尔特·惠德曼1888年出版的《十一月的树枝》一书的序言"回顾已走过的道路"，引自克里斯托弗·莫利编的《沃尔特·惠特曼：两篇序言》，1926年纽约版，第65——66页。•

3 尼古斯·卡赞查基斯（1883——1957），希腊小说家、诗人和戏剧家，以写幻想小说而出名，1957年曾抱病来我国访问。《希腊报导》写于1955——1956年。

4 克里特岛是希腊最大的岛屿，尼古斯·卡赞查基斯的故乡。

5 尼古斯·卡赞查基斯：《希腊报导》，1965年纽约版。•

6 弗朗西斯·培根《谈读书》，参阅第一章注91。

7 据斯堪的那维亚传说，法夫尼尔是守护尼伯龙根族财宝的毒龙，后为尼德兰王子西格夫里德所杀，财宝遂归西格夫里德所有。关于西格夫里德的事迹，在德国最早的英雄史诗《尼伯龙根之歌》中有详细记载。该史诗约产生于十三世纪，作者不详。全诗共9000余行，分上，下两部。

8 查尔斯·爱略特（1834——1926），美国教育家，早年曾在哈佛大学、麻省理工学院教数学和化学，1869——1909年任哈佛大学校长。在他就任期间，建立了哈佛大学与法国、德国有关院校的专业联系，在哈佛创建了一批专业学院，鼓励本科学生对课程实行选修制，积极进行教育改革。他的主要著作有：《幸福生活》、《教育改革》、《未来的宗教》等。

9 约翰·弥尔顿（1608——1674），十七世纪英国伟大的诗人，著名史诗《失乐园》的作者，也写过不少伸张正义，保卫自由的文章，后双目失明。失明后写过两首关于他双目失明的十四行诗，在第一首诗里诗人表达了自己失明后的生活勇气；在第二首诗里，表达了他悲观绝望的心情，说自己已残废，再也不能有所作为，但只要听天由命，也可以服侍天主（They also serve who

only stand and wait），参阅第二章注16。

10 胡钦斯（1899——1977），美国教育家，曾于1946——1951年任芝加哥大学校长，后来担任过福特基金会副会长、民主机构研究中心主席等，著有《美国高等教育》、《教育：学术团体》等书。

11 夏尔特尔：法国一城市，在巴黎西南约55英里处，以歌德式建筑及教堂而著名，玫瑰窗多为圆形，有雕刻精制的玫瑰形窗格和装饰，镶以彩色玻璃。

12 德文原文是"Ein Buch ist ein Spiegel; wenn ein Affe hineinsieht, so kann Kein Apostel herausgucken"（书是一面镜子，如果一只猴子往镜子里照，那么镜子里绝不会照出天使的面孔）。见乔治·克里斯托弗·利希滕伯格著《箴言，书信和讽刺文学》第48页。我冒昧地把其中的"猴子"改为"公驴"，把"天使"改为"圣·保罗"。

13 《李尔王》和下文中的《哈姆雷特》（一译《王子复仇记》）都是莎士比亚的著名悲剧。

14 这是莎士比亚的浪漫喜剧《暴风雨》第四幕第一场中旧米兰公爵普洛斯彼罗的一段话，全文是"……构成我们的料子也就是那梦幻的料子，我们短暂的一生前后都环绕在甜睡之中，王子，我的心中有些昏乱，原谅我不能控制我的弱点：我的衰老的头脑有些昏了。不要因为我的年老不中用而不安。"

15 吉尔登斯吞是莎士比亚的悲剧《哈姆雷特》中的朝臣。

16 见《哈姆雷特》第三幕第二场。

17 安布罗斯·毕尔斯（1842—1914），自学成才的美国作家，《德维尔词典》是他1906年的作品。

18 巴甫洛夫（1849—1936），俄国生理学家，条件反射学说的创始人。

19 雪令顿（1857—1952），英国生理学家，早年在英国利沃浦大学、牛津大学任教。他证明了高等动物的条件反射是整个有机体的

互相关联的活动。1932年获诺贝尔医学奖。

20　杜威(1851——1931)，美国著名图书馆学专家，曾于1883——1888年任哥伦比亚大学图书馆学系教授，先后创办了纽约州大学图书馆学院、美国图书馆协会、文字改革协会等，他于1876年设计了十进分类法，为世界各地的图书馆广泛采用。

21　查尔斯·卡特(1837——1903)，美国图书馆学专家，曾任波士顿图书馆馆长，他创造了按首字母和数字表示著者的姓名来标明图书的方法。他的主要著作有：《波士顿图书馆目录》、《印刷本字典目录规则》、《展开式分类法》等。

22　查尔斯·马特尔(1860——1945)，1860年出生于瑞士，1887年加入美国籍，1892年在芝加哥的纽伯里图书馆工作，开始了他的图书馆学生涯，在那儿他同J.C.M.汉森成为世交，主要从事分类和编目工作，他是国会分类法的主要设计者。

J.C.M.汉森(1864——1943)，挪威人，后来在美国康乃尔大学学习历史和政治，1890年在芝加哥的纽伯里图书馆就职，开始从事图书馆工作。他曾任国会图书馆编目部监督、美国图书馆协会关于编目规划的顾问委员会主席。在他的领导下，国会图书馆的编目卡片逐步趋于完善。他在促进美国主题编目、国际编目一体化方面做出了很大贡献，《以1908年英美条例为基础的编目规划比较研究》是他的重要著作之一，此外他还在《图书馆季刊》、《图书馆杂志》上撰写了"集体著者与书名款目比较"，"集体款目规则"等文章。

23　布里斯(1870——1955)，美国图书馆学家，《书目分类法》即《布里斯分类法》的创始人，主要著作有《知识组织和科学系统》、《图书馆的知识组织》等。

24　费米(1901——1954)，美国物理学家，原籍为意大利，1938年移居美国，1944年加入美国籍。曾在哥伦比亚大学和芝加哥大学任教，因发现中子感应核反应于1938年获诺贝尔物理奖，是原子

弹发明人之一。

78 25 引自西格蒙德·考科著"人在对抗团体中的形象"，刊登于《美国学者》季刊第42卷（1973年秋季），第636——637页。

26 霍勒内斯（1860——1929），美国统计学家和发明家。霍勒内斯编码的创始人。

27 引自凯佩尔著"展望——幻想"一文。这篇文章被收录在由埃米莉·米勒·丹顿编辑的《明日图书馆》一书第5页，美国图书馆协会1939年出版。

28 瑞普·范·温克尔是美国著名作家和史学家华盛顿·欧文（1783——1859）的散文与故事集《欧文见闻录》（1820）中的一个人物。一天，瑞普·范·温克尔漫游到卡茨基尔山中，看到一群仙人在游戏。他禁不住偷喝了他们的仙酒便沉沉入睡。一觉醒来后，已经过去了二十年。回到家乡之后，往日的朋友都已作古，而自己原来是英王的臣民，这时却不知不觉地变成了美国公民。因为他入睡的这些年正是美国独立战争的年代。

29 万尼瓦尔·布西（1890——1974），美国电气工程师。曾任麻省理工学院教授，工程学系主任和该学院副院长。1939——1955年任华盛顿卡内基公司主任。

30 见布西撰写的文章"如我们所想"，刊登在《大西洋月刊》第176卷（1945年6月号）第101——108页。*（Memex是布西设想的一种能够自动存贮图书、资料和交流信息，并能快速查找的一种设备，可扩大人的记忆。——译注）

31 孟德尔（1822——1884），奥地利遗传学家，遗传学的奠基人。他根据豌豆杂交试验的结果，在1865年发表了《植物杂交试验》论文，提出遗传单位（即基因）的概念。并阐明其遗传规律，以后称为孟德尔定律。这个发现在当时并没有受到学术界的重视，直到1900年才由荷兰植物学家德佛里斯、德国植物学家柯灵斯和奥地利植物学家丘歇马克分别予以证实。成为近代遗传学的基础。

32　拉尔夫·R·肖（1907——1972），美国著名图书馆管理学家，研究工作者、教育家和发明家。曾任美国农业部图书馆（国家农业图书馆之前身）馆长。他最先开始研究图书馆的科学管理，提出实行管理自动化。1950年他创办了稻草人出版公司，出版图书馆学方面的学术性著作和书目，后来担任印第安那州图书馆协会、新泽西图书馆协会和美国图书馆协会主席。

33　见布西所写的“再访Memex”一文，刊载于《科学是无止境的》一书，由纽约威廉·莫罗公司1965年出版，第75——101页。

34　爱默生（1803——1882），美国作家和诗人，在1847年出版的一本诗集中，有一首题“赠钱宁”（1810——1884，美国作家和先验论者）的诗，文中这句话即出自这首诗。

35　刘易斯·芒福德（1895——），美国作家和批评家，著有《艺术与技术》、《技术与人类的发展》、《人类的繁荣》、《机器的神话》等几十部著作，曾获得杰佛逊金质奖章等多种奖励。

36　见刘易斯·芒福德撰写的“反射——我们时代的序幕”一文，载《纽约人》周刊第51卷（1975年3月10日）第50页。

37　同上。

38　狂飙突进运动，原指十八世纪后期继德国启蒙运动后发展起来的声势浩大、带有狂热的个人主义的反抗情绪。它歌颂自然，反对专制，使德国文学出现了崭新局面。此处借指50——70年代科学技术突飞猛进的发展时代。

39　见乔治·伦纳德的文章“在上帝的映象里”，刊登在《星期六评论》第2卷（1975年2月22日），第12——13页。

进　修　书　目

SELECTED READINGS

Adler, Mortimer. How to Read a Book. New York:

Simon and Schuster,1939.
Berelson, Bernard R. The Library's Public. New York:Columbia University Press,1949.
Cherry,Colin. On Human Communication. Cambridge,Mass.:MIT Press,1967.
———.World Communication: Threat or Promise? New York:John Wiley,1971.
Greene, Marjorie.The Knower and the Known.London:Farber and Farber,1966.
Mumford, Lewis. The Myth of the Machine: Technics and Human Development. New York·Harcourt,Brace,and World,1966.
Ong,Walter J. In the Human Grain.New York:Macmillan,1967.
———.The Presence of the Word. New Haven: Yale University Press,1967.
Ottinger,Anthony G. Run,Computer, Run:The Mythology of Educational Innovation.Cambridge, Mass.:Harvard University Press,1969.
Piaget,Jean. Rhetoric, Romance, and Technology. Ithaca,N.Y.:Cornell University Press,1971.
———.Scientific Education and the Psychology of the Child.New York:Orion Press,1970.
Shera, Jesse H. Foundations of Education for Librarianship.New York:John Wiley,1972.Chapter I, "Communication and the Individual".

______ .Libraries and the Organization of Knowledge.London:Crosby Lockwood,1965.

______. "What Is a Book That a Man May Know It?" In Knowing Books and Men;Knowing Computers,Too.Littleton,Colo.:Libraries Unlimited,1973,pp.65-74.

Sherrington,Sir Charles. Man on His Nature.Cambridge,England:Cambridge University Press,1963.

79 von Neumann, John. The Computer and the Brain.New Haven:Yale University Press,1958.

Waples,Douglas,Bernard R. Berelson, and Franklyn R.Bradshaw. What Reading Does to People. Chicago:University of Chicago Press,1940.

Wooldridge,Dean R. The Machinery of the Brain. New York:McGraw-Hill,1963.

______. Mechanical Man: The Physiological Basis of Intellectual Life. New York:McGraw-Hill,1969

Young,J.Z. Doubt and Certainty in Science.New York:Oxford University Press,1960.

80

第　四　章

机器的神通

凯斯西部后备大学图书馆学副教授

拉万·奥弗迈耶

拉尔夫·R·肖以非常幽默的口气讲到："我们期望用机器来弥补我们所缺乏的思维能力"。尽管这位著名的图书馆员、教师、图书馆自动化的先驱者，事实上是光电设备和快速选拍机的发明者，但对将来取代人类智力的物体是机器这一观点总是持明显的怀疑态度。他是一位受过专业训练的科学家，也是一位真正的人文主义者。同今天的许多图书馆员一样，他身上的这两种素质是融为一体的。

前一章着重谈了到目前为止机器尚未实现的某些前景。本章将论述自动化给图书馆事业已经带来的种种益处。如果读者还有疑问，那只是迅速发展的计算机技术及其在图书馆实践中的应用所产生的无法避免的后果。自拉尔夫·肖发表了"从怪物到怪物创造者"[1]这篇文章后，机器已经向前迈进了一大步。

电子计算机是二十世纪下半叶发展起来的。然而用机器控制数据的这个时髦想法实则是从十九世纪末期以来人们在

这方面进行研究的继续和发展。

十八世纪和十九世纪的工业革命旨在提高人的体力劳动的效率。人们设计制造各种机器，用来挖掘、提吊、推拉、运输、切割、穿孔，把人们从繁重的体力劳动中解放出来。而现在许多最新技术成果的目标是扩大人的智能。

计算机以及有关的数据存贮和传递设备是目前记录、处理和传送情报，以在智力方面帮助人类的主要工具。这些机器提供的方法使人们比过去能更容易地进行交换、合作和远距离联系。正是这种技术而不是工业革命中工厂使用的各种机器为图书馆工作提供了方便。

81 把记录情报与读者联系起来

由于世界的变化和文化的日趋复杂，比起以往来，现在越来越需要用更为多样化的形式记录情报，以满足更为广泛的读者的需要。目前有两种类型的机构提供各种情报——传统的图书馆和新出现的情报机构。

几个世纪以来，图书馆一直是担负收集、整理和存贮记录情报以满足读者需要的传统机构。以前图书馆主要为学者和受过教育的人服务，因而在提供满意的服务方面并无多大问题。可是本世纪发生了重大的社会变革，在教育、研究、科学和技术方面取得了比以前更大的进展。

当今图书馆的服务对象年龄不同，经济收入各异，环境背景差别甚大。在美国，这种广大的读者群是由庞大而又复杂的图书馆体系为他们提供服务的——公共图书馆、高等院校图书馆、学校图书馆以及各类专业图书馆。

以前提供记录情报的数量并不大。到了第二次世界大战时，图书馆显然已无力承受全部负担，国家需要增加其他方法来处理和传递情报。在这之前，曾有过少数非图书馆的情报服务机构，在政府的慷慨支持下，这些情报机构有了很大的发展。一些新的情报机构也相继建立。这些机构的目的在于通过提供大多数图书馆所无力承担的一系列新的服务项目来补充图书馆的工作，而不是取代图书馆。

这些机构没有丝毫的一致性，因为它们是在许多学科专业领域里以各种不同方式收集和传递情报。有些机构担负着对一个或更多学科范围的世界文献编制文摘或索引的任务，例如《化学文摘》和《科学引文索引》。其他机构通常是情报中心、咨询中心、发行中心、交换中心。有关的具体工作是由政府机构、专业团体、商业组织和大学来承担的。起初大多数机构处理自然科学和技术方面的文献，现在也处理社会科学和少量人文科学方面的文献。

几乎毫无例外，这些非图书馆的情报机构所关心的是对于文献内容的详尽分析和传播，而不是文献本身——它们所关心的是杂志中的个别文章而不是整本杂志；是图书中的个别章节而不是整本书。图书馆就整本书或杂志提供的有限的目录情报不适应研究和学术工作的要求，因而从这些辅助情报机构中产生了大量的出版物，提供了许多计算机服务业务，供图书馆员、研究工作者、学者和广大读者广泛使用。

计算机及其有关技术对这两种类型的机构越来越重要了。在图书馆，这种技术的使用被称之为图书馆自动化，而在非图书馆机构，则为情报检索。这两个术语既不精确，相互之间也无联系。但是这种划分却为下面讨论职责分工提供

82

了方便。

图书馆自动化

图书馆自动化是一个通用术语，经常被用来讨论各种计算机及有关设备的用途，帮助图书馆处理并管理组成图书馆藏书的物质资料。由于哲学和语义学的原因，一些人喜欢用“图书馆机械化”和“图书馆数据处理”的术语。所有这些术语所指的基本上是同样的活动。由于目前对图书馆自动化似乎尚无统一定义，适于本章的功能性解释是：“使用电子数据处理设备和辅助技术帮助采购、处理、收藏和保管图书；通过流通、参考咨询服务、馆际互借和电讯通信等手段使图书为读者服务。技术手段在编制和保管资料方面是最有成效的，包括书目设备（目录），它对于合理控制图书、为图书馆读者提供服务方面是十分必要的。”

尽管图书是图书馆的主要支柱，而“馆藏”却代表了适用于现代图书馆的各种记录情报：印刷品以及非印刷品。

印刷资料不仅包括图书，也包括连续性出版物（期刊等）、政府文件、技术报告、手稿、地图、图片、图表、乐谱和缩微复制品（缩微型记录，例如缩微胶卷、缩微胶片和缩微卡片）。

图书馆现存的非印刷品资料一般包括视听资料，例如各种电影、幻灯、录音。目前适用于各种类型图书馆的一种较新的资料形式是机读数据（将情报记录在载体上，例如用计算机处理的磁带）。不过这种形式在图书馆还没有普遍采用。

当然，对任何一个图书馆来说这些资料的重要性是不同的。科学技术专业图书馆一般认为期刊、技术报告、某些政府文件或内部编制的数据比图书更为重要。因为这些资料的内容更及时更详尽。那些专收地图、手稿、档案资料、艺术品和乐谱的图书馆，其主要兴趣是收藏印刷和非印刷的非书资料。学校和高等院校图书馆注重收藏适用于教学的非书资料。然而，不论一个图书馆的馆藏形式如何，它的全部资料在使用前必须用某种方式进行加工处理。

83　图书馆自动化涉及使用现有的电子数据处理设备帮助处理和管理作为物质实体的印刷和非印刷资料(文献)。尽管电子计算机代表了现代最先进的数据处理设备，但依然存在着将来被其他技术所代替的可能性。

图书馆满足读者需要的能力和图书馆藏书的使用范围是衡量其成功和读者满意程度的标准。为了满足这些需要，每个图书馆为开展日常工作都建立了一整套规章制度。但是如果每项规章制度、工作方法和服务活动不直接面向读者，图书馆就没有理由存在下去。尽管各个图书馆的特点不同，它们的责任主要有三大类：

选购图书资料；

对每本书或资料（个别文献）进行整理加工、收藏、保管；并对其进行书目管理（分类、编目、登记）；

通过传播和提供服务使用各种资料（各种图书在当地图书馆的流通、向读者提供不同水平的参考服务、通过馆际互借和电讯咨询使用其他图书馆和

情报机构的资料）。

就图书馆来说，这种工作划分既有典型性又有独特性。实际上这种分类说明了所有图书馆的共同之处和不见于其他机构的特点。

行政管理工作对上述三个方面的工作起控制和协调作用，并负责图书馆在人事、财务、法律和公共关系等方面的总体工作。虽然行政管理对任何组织都是至关重要的，但对图书馆来说许多行政管理工作并非图书馆非做不可。而且管理实践也有很大差别。因此，本章不讨论这方面的图书馆工作。

情 报 检 索

情报检索也是一个普通术语，包括图书馆活动的广泛领域。情报检索侧重对部分内容（如期刊中的文章）的分析与传播，而不是整个文献（如整本期刊）。它包括使用计算机编制文摘、索引、摘要、内容分析、定题资料选报、现行资料报导和回溯性查寻以及其他有关活动，帮助读者使用情报。

84 这里使用的专门术语还是不够清楚。“情报加工”、“情报处理”和“机器文献检索”这些术语一直用来说明这些活动的各个方面。

图书馆自动化和情报检索所包含的某些任务是相似的和重叠的。但是目前这两方面的工作程序还没有协调统一。大多数直接涉及“情报检索”产品生产的机构并未同图书馆挂起钩来。国家医学图书馆可以说是一个明显的例外，它编制了《医学索引》、医学文献分析与检索系统和医学文献联机

检索系统。

由于这些非图书馆机构所提供的各种服务性业务很好地满足了目前的情报需求，这些业务的最大用途也许是在各图书馆的参考部。许多编制文摘和索引的部门同时以印刷和机读两种形式提供服务，其他情报中心可提供一种或多种数据库的机器检索服务。日益增加的参考部门正在利用这些比较新的参考情报资源。

既然本书所谈的是图书馆和图书馆工作，那么本章的重点是这些产品的使用而不是实际生产过程。

技 术 的 发 展

如果没有一台能接收字符（字母、数字和符号）的装置并将字符加以转换以便处理和操纵，再还原成为字母数据形式，那么无论图书馆自动化还是情报检索都将无从谈起。而且只有在相当长的一段时间里，以合理的投资获得比手工方法更快、更准确、更稳定的各种效果，图书馆自动化与情报检索才是可行的。

特别需要指出的是，在既定时间里用各种机器能够完成的工作当然取决于所使用的各种机器的性能。七十年代的计算机技术与四十代的第一代计算机几乎无任何相同之处。而且与上一世纪末期发展起来的数据处理设备更是大不相同。但是简略回顾过去有助于更好地理解今天。

人类一直在寻求更好、更快的工作方法。据历史记载，在十七、十八世纪就使用了穿孔卡片和穿孔纸带。十九世纪查尔斯·巴巴奇[2]所做的工作为发展今天的各种计算机提

供了某些基本思想。尽管这些事件具有历史意义，现在各种设备的前身还是最近发展起来的。

我们今天所知道的穿孔卡片和穿孔卡片设备（通常被称为单元记录或卡片设备）是十九世纪八十年代后期美国人口 85 普查局统计学家霍勒内斯博士工作的直接成果。他和他的同事们花了七年时间用手工对五千万人的大量人口普查数据进行了分拣和列表。他们估计用同样的手工方法，将花十年时间完成1890年的人口普查。

美国军医局图书馆馆长，后来任纽约公共图书馆第一任馆长的约翰·肖·比林斯博士[3]建议使用机械方法来进行枯燥、费时的运算和列表工作。

霍勒内斯博士在其同事们的鼓励和帮助下，开始研制一种机械处理系统。他设计了一个编码代表各种字符（A—Z，0—9和一些符号）。每个字符都由打在卡片上或纸带上的定型小孔来代表以便用磁学原理来“阅读”。今天人们所熟悉的80位穿孔卡片，通常被称为霍勒内斯卡片，依然采用原来的霍勒内斯编码。

霍勒内斯博士以后又发明了“阅读”穿孔卡片和用各种方法处理数据的机器。用今天的标准来看，这些机器尽管速度缓慢，造型粗糙，但它们却只用两年多时间就帮助完成了1890年对六千二百万人进行的人口普查任务，而不是原先预计的十年时间。这一成功激励着其他人，在以后的五十年中，穿孔卡片设备是迅速、准确和经济地处理数据的主要手段。

即使现代式样的穿孔卡片机也是由一组互不关联的机器组成。每台机器只能进行一项、两项或三项特定任务。但是

把这些机器编为一组使用，可对卡片进行穿孔、鉴定、印刷、分拣、对比、合并、选择和复制。可以制出纸带打印输出单和进行各种简单运算。这些机器分别叫作键控印刷穿孔机、检控机、翻译机、分类机、校对机、复制机以及印刷运算机。

低估这些机器的作用是错误的，因为它们在某些工作中是不可缺少的。然而近年来的趋势是将这些机器作为各种计算机中心的附属设备来使用，而不是作为独立系统来使用。因为这些机器有明显的局限性，而且不能一机多用，仅能处理穿孔卡片——而且一次一张（一个单元记录）。每台机器都有专门用途，大多数由预置台控制。操作人员必须将卡片从一个机器上移到另一个机器上才能完成整个处理步骤。

早在三十年代，一些科学家、工程师以及用户就认识到这些局限性。用一台多功能机器进行和协调许多单项工作的想法颇有吸引力。到了四十年代，美国和英格兰的一些研究实验室开始装配了一批实验计算机。大多数是由政府资助并为政府所使用。虽然这批实验计算机从未在市场上出售，但它们却为以后的电子计算机提供了基本技术。

86 1953年生产的第一台计算机，即“第一代”计算机出现在市场上。在以后的几年里政府机构和一些大公司使用的就是这批计算机，人们经常称之为真正的“怪物”或“巨人”。这些计算机使用的是各种真空管和继电器，用巨大的部件供应电力、调节湿度和热量，因而体积十分庞大。它们工作速度慢，价格昂贵，可靠程度差，但毕竟将各种新的概念使用到机器设计方面，并且能够进行以前的各种设备不可能完成的数学运算和数据管理工作。因此其成功足以引起商业和工

业巨头们的重视和赞赏，保证了对这种计算机的继续研究和发展。

随着五十年代末期晶体管、二极管和电磁记录的发展，制造商们能够生产流行的“第二代计算机”。这些计算机速度较快，用途较多，更加可靠；而且价格便宜，体积较小，操作更为方便。这代计算机使公众认识到它的价值不仅在于能用于商业、工业和政府机构，也在于它是教育部门和图书馆情报中心用作情报处理的有效工具。在使用计算机方面情况迅速好转，计算机技术在美国生活中的影响与日俱增。

由于在研究与发展方面有广泛和周密的规划，所以从一开始，计算技术的革新和改进就十分迅速而且持续不断。大约1965年研制的第三代电子计算机，使用了集成电路，性能更好。其能力与运转速度大大提高，成本与能源消耗降低了。不同商标与型号的计算机有可能兼容并用，程序（为计算机编写的指令）技术得到提高。

七十年代中期问世的计算机究竟是第几代，对此专家们似乎持不同意见——第四代、三代半、或依然是第三代？不管其名称如何，对于图书馆员来说，重要的是过去十余年间计算机的改进对图书馆有直接益处。

现代计算机系统——计算机及其有关的输入、输出、存贮和交流部分——的结构和功能都是十分复杂的。现在可以买到各种型号、不同规格、不同性能和价格的计算机。从五千美元以下的微型、袖珍型计算机到数百万美元的庞大的联机系统，应有尽有。它们可单独或并联使用。距离遥远的用户可通过电话或其他远距离通讯设备直接与计算机系统联系。许多计算机系统可同时处理数百个用户的工作。今天最小的

计算机只占几平方英呎的空间，比第一代和第二代计算机速度更快，能力更强，用途更广。即使最慢的型号也是用微妙（百万分之一秒）来计算其内部处理速度。有些则用毫微秒（十亿分之一秒）来计算——比千分之一秒速度的第一代计算机快一千到一百万倍。计算机计算一分钟，至少相当于五十年的手工劳动。在不到一秒钟里进行一百万次运算现在并不稀罕。

若要详尽说明计算机技术，则需宏篇巨著，同时由于新的发展，任何巨著都不可能完善。论述计算机技术各个方面的书籍已达几百种之多。然而，就对这项技术懂得很少或不懂的 读 者 来说，有必要将基本结构和术语做一简略介绍。

最初，计算机明显地分为模拟型和数字型两类。数字型计算机又分为科学计算机(用于数学)和通用计算机（用于商业和数据处理）。目前的一些计算机，则是将各种功能合为一体。对图书馆工作有意义的计算机则是数字型通用计算机。

没有一种标准的计算机，甚至也没有标准的数字型通用计算机。但是尽管有各种差异，所有的电子计算机都具有不同于其他机器和技术的共同特点。

所有的计算机内部都有记忆装置，经常被称之为“主存贮器”，都具有接受内部贮存的操作指令的能力。

即使是最简单的系统也包括软件和硬件。硬件是指计算机的一整套物质设备，是用来将数据输入（输入装置），经过处理（计算机），并提供结果（输出装置）的。只有提供了各种程序（各种详尽指令），告诉各个部件做什么，硬件才是有用的。每个系统都需要许多种程序，因为计算机要做各种不同的工作。软件是各种程序的总称，正如硬件代表了

物质设备那样。

因此，任何运转的计算机系统必须兼有软件和硬件并至少要具有下列步骤：

输入　　处理　　输出
（计算机）

在实际操作中，对计算机所完成的各类处理过程来说，上述步骤未免过于简单，但为说明某些基本点这还是必要的。

计　算　机

计算机是实际工作的部分，它接受输入信息，根据程序指令进行无数的处理步骤，然后产生所需的输出信息。

计算机没有移动部分，而靠电子在内部进行所有的工作。这说明其速度极快，看不到任何东西。通过联合使用时88 有时无的电动脉冲或磁化在一方或另一方的磁心来表示0或1，就能够将各单元(脉冲或磁心)以独特的方式结合起来，表示规定的字符组里的每个字符。所有的计算机处理都是以数字的二进制为基础的，这便是人们所说的“机器语言”——即计算机语言，这是人类难以辨认的。

所有的计算机不仅使用机器语言，没有移动部分，而且还包括三个基本部分：主存贮器（记忆器），控制器以及运算器。有些人将这三部分合起来称为中央处理机或“主机”。另一部分人则仅把控制器和运算器视为中央处理机。还有一些人将控制器和运算器叫作合成器。这儿最重要的是各组成部分都有其特定功能。

主存贮器是一“被动”元件，被看作是一个电动资料库。所有各项待处理的指令（即程序）和数据（如采购订单）由输入设备输入存贮区存起来。然后将指令传向控制器，每次一项，将数据送入运算器以便处理。接着处理后的数据在输出前回到存贮区。存贮器中的数据只做短暂停留，所以存贮器仅需足够的容量存贮所需的各种程序，加上数据的最大项目以待处理（如一个订购单）。在计算机系统中，主存贮器体积的大小是决定一个系统的容量以及其全部能力的重要因素之一。

控制器经常被比作电话交换台或中枢系统，是指挥者。它接收各种指令，含有复杂电路以指挥输入、输出和程序处理的各种活动。不过它并不实际处理数据。

运算器是实际处理内部数据的地方。它能将十分复杂的数据处理和数学问题分解成一系列基本步骤，运用加、减、乘、除、移位、变换、比较、检验等各种手段加以解决。

早期的计算机系统可为许多用户服务，但仅限于每次一个，其他人则在一旁等候。用户将单项事务（例如采购单）聚集成一批并拿到该中心加以处理。这个过程就是成批处理。如果这台计算机很忙，他就得等几个小时乃至数天才能得到结果。对于许多类型的工作来说，成批处理是令人满意的。而且到现在仍然是经济的，但是早期它只是一种唯一适用的工作方式而已。

到了六十年代中期，技术的发展使得许多用户能同时使用一台计算机，并同遥远地区有直接交互关系（联机检索）。由于提高了各大系统的速度和能力，改进了输入输出设备，调整了数据传送系统，就有可能取得这些进步。

89　微电子方面的迅速进展使得运算、控制和贮存电路小型化了。二万多个线路部件都能够被贮存在一个微小的硅片上。各处理元件体积的减小不仅进一步降低了中型和大型计算机的造价，而且在很大程度上促进了“小型计算机”的制造成功。人们之所以称它为“小型计算机”，是由于它体积小而并非功能小。事实上，有一些小型计算机的性能甚至超过体积大得多的计算机，更是大大胜过早期的几代计算机。

七十年代初期，产生了体积更小的“微型计算机”，所有电路都安装在体积不到四分之一平方英吋的硅片上。一家厂商在一个面积为$9\frac{3}{4}\times 5\frac{3}{4}$英吋的塑料卡上安装了一台完整的微型计算机。它当然有其局限性，但售价却不到一千美元。

小型计算机有许多实际用途，有些可用于独立系统，但多数可作为大型复杂系统的附件或辅助计算机来使用。虽然这些小型计算机缺少今天大型系统所具有的多种用途和处理能力，但同样能够很好地进行许多种标准运算，而且比大型计算机的费用低得多。

如果没有适当的程序，计算机硬件便失去功能，不起作用。所以人们比以前更加注意改进软件和帮助用户方面。正如上文所提到的，程序和数据都用机器语言处理。这就是说，计算机必须将穿孔卡片和纸带上的全部输入信息转换成输出的机器语言或编码。

最早的程序是用一连串的0和1这种枯燥的机器语言写成。不久，这种语言被符号语言（助记代码）所代替。这样虽稍为容易了一些，但仍然十分复杂。改进一直在持续进行。直到更高级的、面向处理过程的语言产生之后，所有程

序才用与计算机有关的语言编码，即每一个程序要根据特定商标和型号的计算机编写。

各种高级语言，例如公式翻译程序语言、面向商业的通用语言、算法语言、基本程序设计语言、程序设计语言及其他许多语言都不是“与计算机有关的语言”。用户可用这些语言中的一种编写自己的应用程序，而无须了解他所使用的计算机。然后计算机需要一个合适的自动编码器把这个程序转变为特定商标和型号的机器语言。

现代计算机系统需要许多不同类型的程序共同工作。有些人将这些程序分为软件和用户程序。这样划分后，软件包括各种通用程序、子程序、编译程序、汇编程序操作系统以及其他与该计算机有关的程序。这些程序通常由以软件为专业的制造商或商业公司提供。另一方面，用户程序是为某一用户的特殊用途而编制的。在这方面已取得一些进展，使为用户编制程序更为容易。

90 输入、输出、辅助存贮元件

尽管计算机本身是某个系统的中心，但它进行的各种运算是看不见的。用户们对这种变得抽象的非人力所及的工作是几乎无法控制的。通过对比，才可辨认出输入或输出数据和存贮机读数据的设备。这些被称为外围设备的各种辅助仪器直接受控于中央处理机。因此计算机及其所有的外围设备便组成了计算机系统。

输入和输出都是通称，可用来指内容、媒体或设备。

在输入程序中，内容表示要在计算机中“阅读”的各种指令与待处理的情报（例如出现在采购单上的情报）。首先

必须将所有的内容转变为机读形式——即计算机可接受的编码，例如穿孔卡片上的小孔。

媒体是存贮内容的物质手段，如穿孔卡片、纸带、磁带、磁盘等。

设备是将媒体上的内容"读"给计算机的外围机器，例如卡片阅读机、纸带阅读机、磁带传动器或磁盘传动器等。

在输出过程中，内容指从计算机中"写"出的实际情报。例如某个采购单上的内容。媒体同样指内容的物质形式，即一张印单（如采购单）、穿孔卡片、纸带、磁带等。设备是存贮和控制媒体的机器，例如印刷机、卡片穿孔机、纸带穿孔机或磁带传动机等。

尽管用户最初对外围设备没有多大的选择余地，但它有责任决定输出的内容和形式、输入的准备工作并可以从现有外围机器中选择媒体和设备。

在最初阶段由于各种选择局限于穿孔卡片、纸带和印刷纸页上，所以做出决定并不难。而现在用来输入或输出情报以及为了今后使用而将情报贮存起来的媒体和设备增多了，幸而其中大多数都可用于图书馆。

为第二代计算机生产的磁记录（磁带、磁盘）的发展，是输入输出和永久性贮存方面的主要进步。虽然穿孔卡片仍占有一席之地，特别是在编制程序中，但它们速度太慢，缺少图书馆所需要的多种用途。

91　磁带提供了更快的输入、输出和廉价小巧的存贮器。数据作为磁点被记录下来。存贮器在一英吋的磁带上的字符数量（密度）已由200个增加到标准的每英吋1600个，并且在一英吋磁带上记录3600个字符的试验已经进行。在密度为每英

时1600字符的磁带上能贮存相当于20个80栏的穿孔卡片。

磁盘和磁鼓提供了更快的输入、输出，并增加了随机贮存和直接查找的优点。这两者在交互式通讯中都是十分重要的。使用磁带时，需要将数据按某种事先确定的顺序记录下来，而磁盘和磁鼓却能接收任何顺序的数据。而且由于磁带绕在卷轴上，必须按顺序查找某个记录，即前面的记录必须通过之后方能找到所需记录。磁盘和磁鼓可以“直接检索”——直接到达所需要的记录而不需经过所有先前的记录。

磁式记录促进了输入设备的发展，而不是键盘穿孔机和纸带打字机。但大多数系统依然需要人工进行艰苦的操作，将情报逐字母打在键盘上。数据记录器可用来将字母直接打在磁带或磁盘上。国际商用机器公司（IBM）的磁带电传打字机，将数据记录在磁带暗盒上，再通过专门设备将其转换到磁带上。带有光学字符识读器的IBM磁带电传打字机将数据记录在硬拷贝（纸或卡片）上。光学字符识读器包括各种专门设计的字符，能够由光学扫描装置阅读并被传送到机读媒体上，例如卡片，磁带或磁盘上供进一步处理。

光学字符识读器的进一步发展对图书馆有着特别的意义。因为许多图书馆正在将目录中的现行书目数据转换为机读形式，并且也很愿意把过期目录数据用同样的方法进行处理。每解答一个记录都要使用一个运算符实在是太昂贵了。国会图书馆经常检验用来阅读许多字符的光学字符识读设备。这种设备尽管尚不完善，但已取得了可喜的进步。光学字符识读扫描装置能够准确地识别许多类型的印刷字体时，用机读形式提供资料的各种可能性实际上是无限的。

除了光学字符识读器的发展之外，近年来既经济又可行

的各种交互式设备对图书馆有更大的吸引力。目前，使用最多的形式是终端打字机和求象终端，例如阴极射线管，它带有一个小电视屏幕和键盘。这两者都能使操作员从遥远的地方与计算机存贮的数据进行双向直接联系。例如这类设备可使纽约的用户在加利福尼亚州或欧洲的计算机上查找文献。从远处来回传送数据最常用的方法是电话线和专设电缆系统。打字机的速度是相当慢的，但它提供了对话的硬拷贝——用户的查询和计算机的答复。阴极射线管的速度更快一些，但它没有硬拷贝，除非加给它一个辅助打印机。

打印机的改进对图书馆同样大有裨益。最初，象许多键控穿孔机那样，大多数计算机的打印机只有限定的26个大写字母，10个数字，再加上几个符号。它尽管能满足商业用途和图书馆的不多的几项需要，例如订单和图书卡片，但这种不完全的字符组不足以也不适用于处理永久性书目记录。没有适当的标点符号，用毫无吸引力的格式制作的目录卡片或图书目录，大多数图书馆对此并无兴趣。幸而许多最新式的打印机有大写字母和小写字母字符组，有完整的标点符号和其他符号。在某些情况下，还有变音符号、非罗马字符。

由于大型字符组降低了打印机的速度，而且费用昂贵，因此，何时需用何种打印机为好，须由用户决定。

对于那些需要象正常印刷品那样的出版物的人来说，可以使用更为复杂、更为先进的照相排字技术。复本是用机读形式制作和编码的，然后存贮在磁带上，再将其投影于阴极射线管屏幕上，制成胶片。最终产品是由胶印进行。照相排字由一组庞大的字符组成，包括罗马字母和非罗马字母，和一个庞大的不同类型的字体（如印刷体、斜体、罗马体），

以及不同规格的字符。尽管照相排字价格昂贵，但它与正规计算机印刷之间的距离正在缩小。

越来越多的大型图书馆和情报服务机构用大量字母处理许多外文资料。它们在自己的出版物方面正在使用照相排字技术。1964年，国家医学图书馆（美国）就开始使用照相排字技术编制《医学索引》。这是最早使用照相排字技术的出版物之一。最近美国纽约公共研究图书馆的书本式目录也使用了照相排字复制技术。

计算机输出缩微胶卷是用于贮存计算机产生的输出结果的另一媒体。将经常贮存在磁带上的机读数据投影于阴极射线管屏幕上，经过拍照再贮存在缩微胶卷或缩微胶片上。在图书馆中通常使用计算机输出缩微胶卷作为输出生产和小型辅助存贮器的另一方法。

计算机输入缩微胶卷并不象输出缩微胶卷那样得到良好发展，而且尚未广泛使用。通常用光学字符识读的原理将缩微胶卷图象转换为机读形式。

看来计算机输出、输入缩微胶卷以及廉价的小型缩微胶卷存贮器在未来图书馆的目录和其他记录中具有很大的潜力。

目前正在继续研究合适的贮存手段，以便贮存来自机读数据的大型数据库。在操作计算机系统中存贮器是在经济方面考虑的主要问题。因为把任何东西转换为机读形式的一个重要原因就是使这种形式能用于多方面，而且能多次使用。目前磁带和磁盘是贮存永久性或半永久性记录以便在计算机处理时再次使用的最普通的存贮媒体。但对较为便宜、可靠的大容量存贮器的需求正在增长。大型图书馆的目录内容或

大型网络的数据库可达上亿个字符，所以需要一个有效方法来贮存大量的情报是出于实际考虑的。

最近十年中，输入、输出和存贮器元件有了很大改进，尤其是制板。完善的光学字符识读设备能够阅读任何种类的印刷品而不仅仅是阅读特殊字符。这也许使图书馆有实际可能将其回溯性目录转换为机读形式。现在市场上出售的高速激光打印机速度更快，价格低廉，便于印刷。激光记录、磁式胶片条以及缩微照相方面的进一步发展，都提高了大容量存贮器的种种可能性。今天认为是不可能或不实际的事情，在短短几年内就会成为既可能又实际了。过去曾经是非常昂贵的东西，现在变得经济合理了。因为随着计算机性能和可靠性的提高，计算机价格已处于稳步下降趋势。

93

变化是迅速的，而且通常总是朝好的方向发展。所以从事这项工作的人们的责任之一就在于保持信息灵通，并及时了解其机构目前需要的各种有关技术之发展。

图书馆自动化的发展

图书馆就其性质来说是保守的，但并不是静止不变的。作为社会部门，图书馆如果不是立刻反映，也是最终反映着社会的变革。因为各种重大变化一般总是渐变而不是突变，是进化而不是革命。在技术运用方面，图书馆经常采用别人发明的和发现的新技术，并使之适应自己的工作。这在使用计算机和其他数据处理设备方面尤为明显。

穿孔卡片设备、计算机、电讯通信、缩微记录及其他为处理情报设计的各种设备，已被研制出来帮助数学家、化学

家、物理学家、工程师、资料管理人员、会计人员以及商业、工业、政府机关的许多工作人员。制造商最初没有想到图书馆。只是在最近十至十五年中他们才开始认识到情报工业是一个重要的顾客群。尽管制造商对此漠不关心，各图书馆早在四十年前就开始使用数据处理设备了。

德克萨斯大学于1936年安装了穿孔卡片流通系统。在四十年代和五十年代，又有大约二十家图书馆将穿孔卡片机和纸带打字机用于流通管理、订购、书卡、新书目、期刊馆藏目录、图书目录、帐目管理和统计中。

这些图书馆寻求节省体力的设备以取代或减少日常工作中的许许多多单调、重复、费时的手工操作。用现在的标准来衡量，当时使用机器只是初步的尝试。但可以说图书馆已经开始接受当时的技术了。

六十年代初期，各大学、政府机构和商业组织采用了第二代计算机，并鼓励与之有关的图书馆利用这个“强大的新技术”，因而使用这种新技术的图书馆越来越多。早期使用单元记录设备的人们只是将自己的工作转到新的计算机上，而其他人则把手工记录和日常工作转换成机读形式以便于计算机处理。

94

早期的大多数工作由各个图书馆单独进行，最多在两三个应用项目方面搞“自动化”。到1963年，大约有五十到七十五家图书馆用“试错法”做了大量工作。但常常是重复的再发明——每个图书馆都想从头开始，而不是从其他图书馆的经验中获益。在图书馆内部也经常不协调，各图书馆之间的协作也很少。

正象人们常常在新的、未经尝试的探索中遇到的情况一

样，在图书馆自动化中，有些工作是成功的，有些则是失败的。错误和挫折层出不穷，指责之声此起彼伏。失败的原因很多，其中之一就是第二代计算机不能有效地满足图书馆的某些基本需要，在经济上也不合算。

毫无疑问，图书馆作为一个专业集团，它处理的可变字长数据比起世界上其他任何机构来，数量最大，种类最多，范围最广。它得到的资料有多种形式：印刷品和非印刷品，长度和结构也无法预知。图书馆目录的书目内容要对这些资料进行说明、分析和归类，它代表了可用计算机处理的最复杂的数据。

第二代计算机元件在满足这些复杂需要方面有某些不足：穿孔卡片和纸带笨拙而缓慢，仅有大写字母的印刷机不适合于制作大量目录资料。磁带和磁盘在存贮和检索方面有所改进，但联机交互设备、适合打印机的字符组以及满足图书馆需要的复杂软件尚未完全研制成功。尽管没有人能完全有把握地突破繁重的日常工作和流通管理，但是大家都本能地意识到，用计算机做大量工作的可能性要比用穿孔卡片和纸带设备大得多。

计算机的概念是一次捕获原始信息，根据需要对信息加以更新（改变、增加或删除）和处理，然后编制出能用于许多地方和不同目的的输出。这个概念正逐渐被人们所理解。一种“系统”的概念是能协调各种类型的工作，这一概念也正在萌生。大批公共图书馆、高等院校图书馆和专业图书馆，带着要研制“一种系统”的想法，对其可行性进行了调查和研究。

情报检索也在经历重大变化。各情报中心的研究、发展

和实施工作是在六十年代初大力开展的。广泛学科领域的索引和文摘以及许多有关的服务项目开始进行或进一步扩大，

95 这些服务项目大多数是借助于计算机来处理的。现在许多情报中心提供印刷型和机读型两种计算机产品。虽然这项工作大多数还得由图书馆以外的非图书馆机构继续进行，但其工作的产品是图书馆参考部门必不可少的工具。

这期间的进展给我们提供了有益的教训。图书馆员认识到将计算机技术引进图书馆，即使是最低水平，也是一项复杂的、困难的任务。既费时，又昂贵。它不仅仅是简单地把手工操作转变为机器操作，它需要一种计划，要集体探讨，这是大多数图书馆以前并未使用过的。计算机没有魔力，也不能解决所有问题。但它能在图书馆员负责计划工作时给予有力的支持以满足图书馆的需要。图书馆员还认识到计算机技术的每一次进步都给计算机增添了日益吸引图书馆的一些性能。

在图书馆自动化取得进展的同时，图书馆员们认识到任何一个图书馆，甚至国会图书馆，都不能独立开展工作。出版物数量的增加，图书资料费用的猛涨、工作人员及日常事务的激增，再加上受过良好教育的公众对更多的服务项目的需求，已使图书情报工作的网络化、资源共享和其他协作计划得到了发展。

六十年代中期发生的两个重大事件增强了人们对图书馆自动化的信念——首先是引进了第三代计算机，其次是国会图书馆的各项活动。

对所有计算机用户都很幸运的是大约在1965年开始使用第三代计算机。在硬件和软件方面的重大改进使第三代计算

机比第二代计算机用途更多，能量更大，性能更可靠，而且花钱也比较少。值得各图书馆庆幸的是，国会图书馆也积极开展了图书馆自动化的工作。

早在1958年，国会图书馆就成立了自动化委员会。但到1963年以前基本上没有开展什么工作。1963年一个外勤小组做了一次详尽的调查和可行性的研究。这个小组的结论是，使国会图书馆内的主要工作实现自动化既有必要性，又有可行性，应立即采取措施制定一个规模庞大的规划。对其他图书馆有着更为重要的意义的结论是，自动化的当前目标应该是解决大型研究图书馆所面临的紧迫问题，尤其是书目组织和管理问题，也就是编目问题。当这个小组的结论和建议于1964年以《自动化与国会图书馆》[4]为题发表时，以前对自动化漠不关心的图书馆也变得兴趣倍增了。

这个报告提出的自动化的目标是新颖的，与众不同的。它认为自动化应直接致力于编目，而不是采购和流通。这个建议对图书馆有着重要意义。因为他们清楚地设想到国会图书馆有可能扩大对他们的服务。从1901年国会图书馆开始出售铅印目录卡片时起，国内的大部分图书馆就依靠这种卡片，将其作为描述性编目和主题编目的重要部分。

96

国会图书馆在书目的组织和控制方面的确根据建议开展了工作。这一事实引起了人们需要组织起来的紧迫感，并且也证明国会图书馆的工作是促进全国图书馆以及全世界图书馆实现自动化的重要力量。自那时起，将先进技术与国会图书馆的这项工作结合了起来，使图书馆自动化朝着不同的、具有建设性的方向发展了。

这个报告发表几个月后，国会图书馆设立了一个独立机

构来处理所有自动化方面的各项事务。机读目录是首先考虑的主要项目。从一开始，国会图书馆就认识到自己的双重责任——处理自身内部事务的责任和对其他图书馆，特别是本国各图书馆承担的责任。其结果，通过各种会议、研讨会、讲习班以及各种出版物，国会图书馆同其他各类图书馆员之间建立了经常性的、有益的交流。

机读目录是把现行书目（目录）情报转换成机读形式，并将其存贮在磁带上的一种工作系统。这种磁带可出售给订户以便订户用计算机处理。机读目录历史悠久，产量很大，颇受欢迎。由于在现有的图书馆文献中已记载了机读目录的发展与成就，我们在此只举几个突出的事例。

万事起头难。机读目录的工作开始时还十分有限。人们首先选择了专著（图书）的书目资料进行处理，决定了机读目录里要包括的项目——内容、内容排列顺序、学科范围的识别符（内容指示符号）和部分范围的识别符（数据条目名称）。例如，出版字段划分为独立的数据单元：出版地、出版者、出版日期。其结果就是将机读目录第一格式用于处理专著。

有十六家图书馆被选来作为机读目录试点计划的一部分，对机读目录第一格式进行了一年多的试验，在进一步征求了编目人员和其他图书馆员的意见之后，对这个格式进行了重大修改和补充，成为机读目录第二格式，也就是今天所用的基本格式。机读目录记录包括出现在印刷目录卡上的每一个项目，包括每个字段和数据单元的适当的标识符，并增加了用于控制和检索的数据。

这种格式为图书馆界所接受。到了1969年3月，“机读

目录发行服务部”开始工作。按年度缴费的订户每周收到一盘磁带，上面有由国会图书馆上周编好的目录。起初，机读目录记录只限于国会图书馆分编的英语图书，贮存的信息可追溯到一九六八年初。后来现行图书目录又增加了法语、德语、西班牙语和葡萄牙语。不久，还要把所有其他罗马拼音文字的图书包括进去，接着要搞非罗马拼音文字的图书。机读 97 目录的各种格式和分别发行的服务工作同样适用于连续性出版物、地图和胶卷。手稿和乐谱的格式也已完成。这些不同资料的格式的发行正在对全世界发生影响。这一点将在本章后一部分讨论。

在机读目录项目对其他图书馆产生了最显著的效果的同时，国会图书馆还进行了许多其他自动化项目。这些项目正处于不同的发展和工作阶段，并且也有完整的全面记载。有些项目已在独立发展，其他则是机读目录的直接产品和副产品。各种长期的计划需要将许多工作尽可能结合起来。例如，一个记录进入指令部之后，就会通过所有的处理步骤进行适当更新，直到它成为机读目录中的一个完整的书目记录，便于机读目录的发行、卡片生产、图书目录生产，便于检索其他出版物的数据库。

著者和主题文档以及全国联合目录是在众多机读形式的文档和出版物之中，对其他文档的转换也已做了安排。

只要合适，国会图书馆总是采用最新的技术。在国会图书馆的各部门，从原始数据的输入到查找和检索等各项工作都使用交互式终端机。光学字符识读器、计算机输出缩微胶卷和照相排字技术都在实际使用或研究中。

计算机软件和应用程序得到不断改进和更新。例如用于

格式识别处理的软件和程序，有些适用于采购。格式识别是一项用计算机分析（编辑）书目记录的技术。当手工准备的一项记录输入机读目录系统时，编辑器首先要确定内容指示符和其他标识符，然后交给打字器进行解答。格式识别消去先前编辑的东西；这样打字器不再编辑就可解答，然后由格式识别程序进行分析。编辑器的任务就是进行校对，修正错误。这项技术已在快速生产和提高精确性方面获得了极大成功。

国会图书馆是三个国家图书馆之一，它拥有一般图书馆所不俱备的资源。它在人力，技术、资金、资料、组织技能等方面的资源远远超过其他图书馆。当新设备一出现在市场上，它就进行测试和检验。它进行开拓性项目和统计方面的研究。它有能力征求世界各图书馆的意见并与之协作。

国会图书馆与国家医学图书馆和国家农业图书馆通力合作，使这三个图书馆的资料更加协调，它还与联合国教科文组织和国际图书馆协会联合会合作以发展国际性项目，包括各国之间的书目情报交换。

98 标准化的最初步骤是机读目录交流格式，即机读目录第二式，由发行服务部用来发行磁带式机读目录记录。这种格式已被本国和国际组织所接受，用于在图书馆间交换书目情报。每个记录的排列顺序和内容的识别标记遵循规定的格式，所以接受者准确地知道他所期待的东西。这就给我们提供了一个有些人认为难以达到的标准。交流格式不妨碍图书馆在其内部处理时进行一些变动，但它保证用这种格式将记录从一个图书馆传送到另一个图书馆时是标准格式。

正如人们所料想的，美国在机读格式的标准化方面比其他国家的进步更快。国内各图书馆已习惯于使用国会图书馆

的铅印目录卡片。这种目录卡片同样按照规定的格式制作，并且作为一种标准已有七十五年的历史。

英国和加拿大这两个英语国家都认为可以使它们的书目记录与机读目录格式相一致，并且制出了英国国家书目机读目录和加拿大机读目录。事实上，英国国家书目和加拿大国家图书馆正在为各自的版本说明定期同国会图书馆交换机读磁带。国会图书馆不再为英国或加拿大图书编制原始目录。其他图书馆的美国出版物版本说明采用国会图书馆的目录。每个国家可以根据自己的实际情况进行修正，为自己的发行服务做一些调整。

虽然由于语言的差异将这种做法扩大到非英语国家是非常困难的，并需要花好多年时间，但人们还是希望能做到这一点。国会图书馆有很大比例的藏书是非英语图书，它处理的资料有上百种语言和方言，分为大约七十种主要语言和三十多种不同字母。它一直为这些藏书做原始著录。

每个国家的全国性图书馆如果能取得一致意见，都按照共同接受的一种格式著录，负责为本国出版物编制目录，那么就会大大减少全世界在著录方面多余的和重复的劳动。就会使世界记录情报的交换变得更容易、更迅速。

这就是说，比如法国国家图书馆应负责对法国的全部出版物编制目录以便书目资料的国际交换。如果法国图书馆使用公认的国际格式，那么其他国家的图书馆，例如美国国会图书馆，将会接受这种目录不必做重大修改。参加这项活动的国家图书馆的数量就会确定其他图书馆应做原始编目的数量。

99 没有人认为这项艰巨任务会轻易完成。事实上，有些人

怀疑国际合作有可能达到这样的程度。而那些对此持乐观态度的人们正在克服种种障碍，并已采取了一些步骤。

几年前，国际图书馆协会联合会的许多委员会为专著和期刊建立了国际标准书目著录，即国际标准书目著录（专著）和国际标准书目著录（连续性出版物）。国际标准书目著录给我们提供了一个说明书目文献的国际标准。专著和期刊的著录标准不同，但有相似之处。它们都使用标准的标点符号以区分情报各领域内的数据类目。这个方案能使一个不熟悉某种语言或者某种字母的人辨别这种资料的不同部分。尽管国际标准书目著录与国际机读格式的发展没有直接联系，但它的标点符号于1975年开始出现在机读目录的磁带记录和来自磁带的铅印卡片上。

机读目录国际格式的工作也在继续进行，这是国际图书馆协会联合会的另一项计划。看来无论采用什么国际格式，它都将用于国家机构之间，而不是用于国内。

连续出版物最初虽然并不象专著那样受到重视，但现在它除了在连续出版物国际标准著录和机读格式方面占有一定地位外，也受到国内外越来越多的人们的重视。

代表美国和加拿大图书馆的连续出版物的转换计划，是要建立一个国家连续出版物联机数据库。它的主要目标是“尽快建立一个综合性的期刊刊名书目数据库以避免地方、区域和全国范围内在转换方面继续花费多余的、不经济的重复劳动”。[5]通过集中领导并将这项工作统一在一处，就可避免好几个团体同时做一件既花钱又无成效的工作。

连续出版物转换计划小组正同设立在国会图书馆的全国连续出版物数据计划组协同工作。连续出版物数据计划是美

国在国际连续出版物数据系统的代表。该数据系统是联合国教科文组织世界科技情报系统规划的一部分，其目的是为了发展国际情报系统。国际连续出版物数据"是一种以国家和地区为中心的国际网络，负责建立和维持存有鉴别连续出版的重要情报的、以计算机为主体的数据库"。[6]这些中心还负责对各自国家出版的刊物进行国际标准刊号的登记。国际标准刊号的目的是为世界上出版的每种期刊提供一种独特的鉴别号码。

与国际标准刊号相应的还有一种用于图书的国际标准书号。负责登记国际标准书号的各机构分布在各个国家，它们的任务是为世界上出版的图书提供一种独特的鉴别号码。

100 目前看来，几乎图书馆自动化的每项重要计划都趋向于各种类型的合作，如书目数据的交换、图书馆资源共享、国家和国际联合目录和合作网络以及大量的对于参加馆有重要意义的小型计划等。

无论是否参加协作计划，在各个图书馆系统内部总有各种各样的一系列活动。这些活动数量众多，而且在不断地变化，所以无法详细叙述。但有一点可以确定，即在图书馆自动化方面事实上还没有一个"典型"的规划。一些图书馆只把自己的工作局限于编目、流通和一些较容易的任务方面；另一些图书馆已将许多步骤结合起来，包括资料的目录控制和用自动登录来处理连续出版物。

要精确衡量机读目录的影响是很不容易的。但每年在许多国家里有越来越多的图书馆直接或间接地受到机读目录计划的影响。尽管机读目录磁带的订户一直保持在一百家以下，但使用这种磁带的图书馆数量仅在本国就达数千家之

多。许多图书馆都联合使用机读目录磁带和其他计算机输出数据。

这些网络中历史最久，雄心最大，效果最好的是俄亥俄学院图书馆中心。它建立在俄亥俄州的哥伦布。最初大约有俄亥俄的五十所高等院校图书馆参加，现在为美国从西海岸到东海岸的四百多所图书馆服务，而且这个数量正在不断上升。参加成员包括大、中、小各种规模的公共图书馆和高等院校图书馆以及联邦图书馆和其他网络中的各图书馆。这是机读目录磁带的一个订户如何为全国几百所图书馆提供服务的例子，这也说明了为什么机读目录订户的数量不多。

俄亥俄学院图书馆中心是一个正在发展的系统。它的计划包括采购，也许还有流通，以及各图书馆之间通过联机终端的直接交流。目前这个系统的工作是围绕着分担编目这个中心进行的。所谓分担编目，是指成员馆输入原始目录后可获得其他图书馆编制好的目录并索取计算机打印好的目录卡片。我们最好用一个简化的例子来说明实际工作在如何进行。

每个成员馆至少有一个阴极射线管交互式终端（而大部分成员馆拥有一个以上）与哥伦布计算机连接。每个成员馆都有一个鉴别符号用于整个处理过程中。一家图书馆收到一本书准备编目时，工作人员首先按动阴极射线管终端的几个查找键盘之一，询问贮存在哥伦布计算机的数据库。如果有记录出现在屏幕上并且可以接受时则操作者按动“生产”键，这样就发出了索取目录卡片的指令，并在这一记录下面的馆藏字段上加上了该图书馆识别符号。

如果这项记录不在这个系统中，则要用手工检索国会图

101 书馆目录复本。如果在全国联合目录、某种打印卡片目录或其他资料中有这种记录时，它就成为用来输入的文献来源。这时操作者调入一张“著作表”并按动键钮记入所有情报，包括各种必要的内容指示符。然后将这个记录输入计算机，成为数据库的一个记录，便于其他馆使用。要将目录卡片进行排列，馆藏字段中要有图书馆标记。

如果没有找到国会图书馆目录复本，可按上述步骤输入原始编目，待以后出现机读目录磁带时，可替换图书馆的原始著录而成为正式记录。

俄亥俄学院图书馆中心的机器贮藏数据库中包括取自机读目录磁带上的各种记录、国会图书馆的记录和其他成员馆输入的原始记录。由于每个记录上都包括了图书所在馆的识别符号，因而就同时形成了一种大型联合目录。

各种卡片指令是通过终端传递的。各种卡片的实际生产是根据为各馆准备的“定题需要单”来成批处理。定题需要单标出了打印卡片的技术规格和制作卡片的数量。有许多独立分馆的大型高等院校图书馆系统可能有五十多种不同的定题规格要求。这种能力使卡片具有能满足各种不同需要的特征，它与计算机生产的卡片不同，其字符表包括一整套用于罗马拼音文字的变音符号，印刷清晰很容易阅读。经过打印之后，将各种卡片分类归档，几天内就可以分发。

最近，这个数据库里也包括了期刊。1975年俄亥俄学院图书馆中心成为连续性出版物转换计划的临时中心数据库。由于数据库的规模不断扩大，它作为联合目录、订购、馆际互借和普通参考的工具，其作用越来越大。当各图书馆之间通过终端进行直接联系时，俄亥俄学院图书馆中心对参考工作

和馆际互借具有更大的价值。

俄亥俄学院图书馆中心于1971年开始其分担编目的工作。所以它的数据库目前反映的只是各图书馆馆藏的一部分。目前，大多数成员馆希望和过去一样保持自己的卡片目录，然而有一些图书馆却已经关闭或者准备在以后几年内关闭其卡片目录，其中包括国会图书馆在内。

到了1979年或1980年，国会图书馆期望所有的现行书目都成为机读形式以便于发行，这个工程规模不小。但如果国际合作计划即使能实现一部分，成功的可能性就会大大提高。最终，国会图书馆的基本目录卡片有可能会被关闭，并将其内容编成书本形式。这些回溯性目录记录能否用机器编码还是一个问题。现行资料的全部目录数据将由计算机贮存起来，通过联机终端供国会图书馆的工作人员使用。供一般公众使用的将是载有简略记录的书本式目录。如有必要，还可以准备卡片目录补编。

102　纽约公共研究图书馆于1972年关闭了读者卡片目录，每月为现行资料编制由照相排版的书本式目录。据他们的报告说，这样一来目录管理的费用大幅度下降了。

其他大型图书馆也有同样的计划。因为机读书目情报比编制和维持陈旧、庞大、笨重的卡片目录的费用降低了的时刻已经到来。

在本章前面谈到的各种文摘和索引机读数据库是由各种不同的组织生产的。国家医学图书馆（全国性图书馆），《化学文摘》（专业团体），《纽约时报》（报纸）和科学情报研究所（一家商业性情报机构）是参与情报处理和加工的这样的几个团体。通过各种方法，包括联机检索，越来越

多的这种数据库可为图书馆使用。人们认为，大多数图书馆不会购买或租用各种机读目录进行内部处理，而将使用现成的联机检索。某些生产者现在可以提供联机直接检索服务，然而现在的倾向似乎朝着商业化的方向发展。各商业公司从许多生产者那里搞到机读数据库，将它们合并成大型系统。这种类型的专业化服务项目正在扩大。甚至对小型图书馆来说，将这些数据库作为另一种参考服务项目加以使用，这是可能的，在经济上也是可行的。

在图书馆与情报科学全国委员会的促进下，全国的网络正处在不同的发展阶段。这个委员会于1970年成立，是一个在全国性的情报部门间进行协调的机构。

越来越多的图书馆使用计算机输出缩微胶卷，贮藏和生产各种目录、联合目录、排架目录、馆藏和各种内部记录。

能贮存大量数据而花钱又少，能输送远距离数据而功效又高的激光记录的新进展能使许多图书馆将其全部目录变为机读形式，能使它们以合理价格迅速地传递全部文献。许多发展中的技术预示着图书馆的美好前景。

图书馆员的职责

从广义方面来讲，图书馆员的职责在过去的许多年里变化甚微。他们负责制订并维护各种方针和目标，以便进行令人满意的工作，满足读者的需要。但是，随着时间的推移，读者的需要也在不断变化。因而，达到满意效果的手段也不能一成不变。

103　在某些历史时期，图书馆的发展是缓慢而渐进的，时而

停滞不前，时而飞速发展，其间经济、政治、社会、人文和技术上的因素在一段特定时期对要达到的目的总是起着决定性的作用。我们现在似乎是处在迅速发展和多变的时代。此处所谈的主要是技术对图书馆专业和某些专业职能的影响程度。

现代化的电子计算机技术、电信和缩微记录以及非印刷品的视听资料给图书馆在为读者服务、互相交流及日常工作方面提供了更加广泛的选择途径。图书馆员目前和今后所面临的几项任务是围绕在这些技术的周围，也就是如何充分利用这些技术，建立性能良好的网络系统。

可能的选择机会越多，就需要做出更多的决策。这个事实本身就给负责决定如何用最佳方法在既定时间内完成特定任务的人们增加了额外负担。此外，新的探索也必然会带来未曾遇到过的问题。

克服各种困难，承担各种责任，制定影响图书馆未来专业和发展方向的各种决策，这对图书馆员是至关重要的。在讨论计算机及有关技术方面经常被忽视的一个问题是个人的重要性。不管机器的数量多少，先进程度如何，人力依然是任何有效系统的基础。

电子计算机，不管其功能和速度如何，是不会思维、创造和推理的。使其发挥效用的各种程序和电路是人类思维的产品。“废物输入，废物输出”扼要地说明电子计算机能够准确而迅速地对输入的东西进行处理，而不论其正确与否。

图书馆员应对计算机的输出、产品和结果负责，对这些东西的设计、形式及其内容负责。正是图书馆员自己来决定

所需要情报的详细内容。他们还应负责监督输入的设计和准备工作，使经过处理的情报能产生理想的输出。

象在其他地方一样，计算机正改变着图书馆中的人事结构和对各项工作的要求。专业的和非专业的职务都在经历着调整。应当承认，引进计算机会伤害一部分人的利益。但必须用体谅的态度和耐心来对待这一问题。每个馆员都应明确所发生的变化和他自己在整个规划中的作用。在内部进修和有机会参加外面的培训是使图书馆员不断获得新知识的行之有效的方法。

图书馆读者也应该引起我们的重视。交互式终端，如阴极射线管，在各种图书馆里已十分普及，有些图书馆已将其运用到读者服务领域以利读者使用。如果普通的读者要在任何范围内使用这些设备，那么这个系统必须容易操作，辅导内容也应简短，易于理解。如同图书馆员在使用卡片目录方面曾给读者以帮助一样，在操作电子设备方面，读者也希望图书馆员给予帮助。

104

某些专业人员已成了“数据处理”或“自动化”的图书馆员，也就是说他们的岗位是设计、改进和监督自动化系统。他们成功地把图书馆与计算机之间的鸿沟联接了起来。这些工作是代表了图书馆观点的重要的新工作。

然而，一般来说，尽管图书馆员从事了自动化系统的工作，但多数人将不会成为计算机专家。他们需要同计算机专家保持自由而经常不断的联系，这是各种计算机系统成功的必要条件。各地计算机系统中出现的各种故障或近似故障都是由于人的原因而造成的，并非技术的不完备。

了解这项技术及全部含意，以能胜任本职工作，这是每

个图书馆员的责任。它意味同技术上的进展和发挥图书馆的潜力保持一致关系，它意味着不断地学习和提高是图书馆员的毕生任务。

不断学习可采取多种方式：自学、参加专业协会并出席各种会议，参加大学的正规学习或参加非学分制的短期训练等等。多年来，不断学习一直是图书馆团体所关心的工作。但在许多地方，这一工作没有得到应有的指导和协调。国内一些部门已设有许多课程，其他部门则没有。

一份给美国图书馆与情报科学全国委员会的报告建议成立继续进行图书馆和情报学教育的全国性网络，并提出了一个具体方案以指导、组织和协调这方面的工作。[7]随同这份报告发表的出版物还介绍了其他专业进行连续教育课程的经验。[8]自动化作为一个研究领域在这些文件中占有很高的优先地位。

各图书馆学院有责任更新其课程以适应当前和未来的图书馆员的专业需要。图书馆学院不仅要保证有一定数量的正规学分课程，而且也要参与连续教育。

将技术引进图书馆也决不允许减轻图书馆员的责任，如果这样说是正确的话。引进计算机至多也只能帮助进行那些乏味、费时的工作而已。

国内与其他国家的专业协会在认清图书馆自动化和情报检索的重要性方面起了积极的领导作用。美国图书馆协会通105 过其情报学与自动化部，美国情报科学学会通过其大量的专门组织，如图书馆自动化网络，发挥了特别有效的作用。专业图书馆协会、研究图书馆协会和医学图书馆协会也都不同程度地参加了这些活动。

其他国家的专业协会，如英国的专业图书馆与情报机构协会、加拿大图书馆协会以及国际性的联合国教科文组织、国际图书馆协会联合会和国际文献工作联合会，都花费了大量的时间和精力来促进现代化技术在图书馆和情报中心的应用。现在已有大量的文献资料可以使学生和工作人员消息灵通，增长知识。

上述仅仅是揭示了问题的一小部分。图书馆自动化和情报检索的设想、研究、改革提供了各种使人振奋、富有挑战性的机会，需要做更多的调查研究和探索。图书馆工作者应担负起这一责任。

注　　释

1　见拉尔夫·R·肖的文章"从怪物到怪物创造者弗兰肯斯坦"，刊登在《D·C图书馆》杂志第24期（1953年1月号）第6—10页。（弗兰肯斯坦是英国小说家玛丽·谢利（1797—1851）写的长篇小说《弗兰肯斯坦》中的男主角，系一年轻的医学研究生，他手创一怪物，但结果自己为怪物所毁。）可参阅杰西·H·谢拉的文章"没有恐惧的自动化"，载《文献工作与知识组织》一书，伦敦1966年出版，第85—96页。

2　查尔斯·巴巴奇（1792——1871），英国数学家和发明家，曾在剑桥大学执教。他一生致力于研究计算机器和使用穿孔卡片，发明了检眼器、速度计等，是计算机的先驱者。

3　约翰·肖·比林斯（1838——1913），美国医生及图书馆学家，曾在美国军队做军医，他创办了华盛顿的美国军医图书馆，同罗伯特·弗莱彻博士（1823——1912，美国外科医生和书目学家）编制了16卷本的《军医图书馆目录索引》，并于1879——1895年

出版了月刊《医学索引》，报导现行医学文献，他是纽约公共图书馆的第一任馆长。

4 见吉尔伯特·W·金所编《自动化与国会图书馆》一书，由华盛顿特区美国国会图书馆1963年出版。*

5 引自《国会图书馆情报通报》第33卷（1974年11月29日）A辑第246页。*

6 引自《国会图书馆情报通报》第34卷（1975年6月20日刊出）A辑第105页，略有删节*。

7 见伊丽莎白·W·斯通，鲁思丁·帕特里克和巴巴拉·康罗伊合著的《继续进行图书馆与情报学的教育》一书，由华盛顿特区美国情报科学学会1974年出版。*

8 伊丽莎白·W·斯通《从专业性连续教育运动看图书馆连续教育》，由华盛顿特区美国情报科学学会1974年出版。*

进 修 书 目

SELECTED READINGS

In addition to the works Listed here, the reader should consult many of the periodicals and annual reviews listed in Chapter 6, especially the Annual Review of Information Science and Technology.

Austin, Derek, and Peter Butcher. Precis-A Rotated Subject Index System. London: British National Bibliography, 1974.

Chapman, Edward A. and Paul L. St. Pierre. library Systems Analysis Guidelines. New York:

Wiley-Interscience.1970.

Dougherty, Richard M. and Fred J. Heinritz. Scientific Management of Library Operations. Metuchen, N.J.:Scarecrow Press, 1966.

Hayes, Robert M., and Joseph Becker. Handbook of Data Processing for Libraries. 2nd ed. New York:Wiley-Interscience,1974.

Heileger, Edward, and Paul B. Henderson, Jr. Library Automation,Experience,Methodology, and Technology of the Library as an Information System.New York:McGraw-Hill,1971.

Illinois. University. Graduate School of Library Science. Proceedings of the Clinic on Library Applications of Data Processing. Urbana, Ill. Graduate School of Library Science, University of Illinois,for the years 1964-1970 and 1972-1978.

Lancaster,F. W., and Emily Gallup. Information Retrieval On-Line. New York: Wiley-Interscience,1973.

Lickleider,J. C. Libraries of the Future. Cambridge,Mass.:MIT Press, 1965

Marcuson, Barbara, et al. Guidelines for Library Automation:A Handbook for Federal and Other Libraries. Santa Monica,Calif: Systems Development Corporation,1972.

Meadow, Charles T. The Analysis of Information Systems. 2nd ed. Los Angeles: Melville publishing Co, 1973.

Morse, Philip M. Library Effectiveness: A Systems Approach. Cambridge, MIT Press, 1968.

Overhage, Carl F. and Joyce Harmon, eds Intrex. Cambridge, Mass. : MIT Press, 1966.

Report of the famous conference on Information Transfer Experiments held at Woods Hole, Massachusetts, in 1965. Supplementary bulletins on the progress of the experiments at MIT have been issued from time to time.

Overmyer, La Vahn. Library Automation: A Critical Review. ERIC Report. ED 034.107.1969.

Palmer, Richard P. Case Studies in Library Computer Systems. New York: R. R. Bowker, 1973.

Swihart, Stanley J. , and B. Hefley. Computer Systems in the Library. Los Angeles: Melville Publishing Co., 1973.

107

第 五 章

图书馆学的新方法

图书馆事业首先是一服务性事业，从其创立之时起始终是这样。正如前几章所叙述的，它的目的是使记载下来的人类文化知识资料尽可能为读者或未来的读者所利用。为了实现这个目标，经过数年、数十年甚至数百年，做了对人类利用记录知识的种种设想的结果，图书馆事业才发展成为一个具有各种程序和各种技术的实体机构。这种专门技术经过多年的试错法和种种试验才趋于完善。对图书馆事业的研究，基本上采用了实用的步骤，即如果采用的某个步骤是能行得通的，或者似乎能行得通时，就加以采用。实际上，只要不使组织记录知识的问题变得复杂化，图书馆系统的工作就相当正常。

我们可以认为知识是按主题结构组织起来、记录在文献上的东西。其组成部分被称为文献。在交流过程中的信息源和信息目的地都有一个或数个资料库作为其组成部分之一，将知识的各种复制品用组织好的形式贮存在那里。这类资料库的例子就是人类的记忆、图书馆藏书、计算机磁带和数据库。当情报从传递者的资料库传播到接受者的资料库时，便产生交流。对传播过去的信息，接受者或者驳回，或者贮存起来以便将来使用；或者接受者将收到的信息付诸行动。交流

效果的好坏取决于接受者对传播过去的信息需要到什么程度，也取决于接受者对杂乱的、不需要的情报剔除了多少。杂乱是指进入信息当中的任何外来因素，如电视屏幕上的雪花点、无线电信号的静电干扰、或信息中含糊不清与题无关的情报等。因此，在表明所交流的情报的效益方面，检准对图书馆员来说是至关重要的。

为学者组织资料

即使在古代的东方，文献也需要加以组织。那时唯一的办法就是弗纳·克拉普[1]称之为"猿猴式的搜寻"的办法，也就是在累积的抄本里一层一层毫无计划地随意翻一通。为了解决合理组织文献这个问题，图书馆员们曾设计了文档组织的各种系统。按照今天的标准来看，这些系统显然是简单、粗糙的。那时文献数量很少，被装在大坛子里或摆在图书馆房间四周的文书架上就可以了。但是那毕竟是有了组织编排。我们可以设想这种分类反映了学者兼哲学家兼科学家的兴趣。

由于随着社会知识的增长，累积的资料也在增多。查找文献中的知识内容就变得日趋重要了。在现代科学设备（望远镜、显微镜及其他探索物质与生物现象的各种设备）发展之前的若干世纪里，图书馆是那些当时叫做"自然哲学家"的科学家的"实验室"。在早期年代里，汲取知识只是通过阅读前人的著作，咀嚼思考其内容，最后为那些追随自己思想或设想的人著述立说。罗伯特·K·默顿[2]本人就是著名的社会学家。在他查出牛顿著名的警句"如果我看得更远

一些，那是因为我站在巨人的肩膀之上”的出处时，[3]以嘲笑态度模仿了那些教授学者们。

由于学者们依靠前人所写的书籍并将其作为自己学术活动的来源，所以，随着资料的积累，组织资料，即书目，就越来越重要了。同时，记录知识的不断增加，文档组织和书目组织对图书馆员和学者来说都变得更加复杂了。

古人不可能知道什么叫做系统理论。但就其在图书馆资料组织中的使用情况而言，我们可从古代人所进行的各种活动中看到系统理论的开端。长期以来，系统化的书目不仅是图书馆员们关心的对象，也受到学术界的普遍重视。例如：公元二世纪盖伦[4]为其著作编纂了一套分类目录；公元731年圣彼得[5]在其《英国人民教会史》一书中就包括了书目。欧内斯特·A·萨维奇[6]发现，从十三世纪至十五世纪，许多僧院的书斋就编纂过几种联合书目。[7]到了十六世纪，瑞士医学家和学者，被公认为“目录学之父”的格斯纳编纂了二十卷本的世界文学综合书目《万国书目》。不幸的是，1565年流行瘟疫使他过早地离开了人世，他的编纂工作也就从此中断了。[8]

然而，在十九世纪末，在保罗·奥特利特和拉封丹所做的开拓性工作的基础上，后来建成了布鲁塞尔目录学研究所，即现在的国际文献工作联合会的前身，并制订了将所有世界文献以卡片形式编成万国目录的计划。这个研究所以杜威十进分类法为基础，设计了国际十进分类法。这个分类法今天在欧洲的许多地方依然盛行。[9]这样，人们可以从经过组织的主题书目的缓慢发展过程中，看到朝着传播学术成果和解决改善学术交流问题方面迈出的第一步。今天，象大

109 英博物馆的图书馆目录、法国国家图书馆的图书馆目录、德国国家书目、美国国家联合书目或国会图书馆目录等这样一些书目是书目工作者在成功地帮助减轻学者们的负担方面做出的贡献。

书目本身已经成为一种体系，一种网络，由设计良好的基本类型和各类型中的不同规格组成：如国家书目和营业书目；一家图书馆以上的馆藏联合目录或一家以上专业图书馆馆藏联合目录；个体图书馆或个体图书馆特殊馆藏目录；按主题、作者或编者出于某种考虑而加以限定的其他各种专科性书目。我们可以把书目系统看作是一个金字塔，其基础是数不清的国家性书目。越接近顶端，这个系统的选择性就越强。在其顶点便是书目研究工作，是各类书目工作中最富有选择性、最需要谨慎从事的书目本身的学术性工程。[10]因此，我们可以看出，此处讨论的书目问题是非常重要的，因为它是解决学术交流问题的最早尝试之一。

过去，学者们在通过交流来管理他们时代积累的知识方面也做过其他的一些工作。为了交流思想，以往的学者主要依靠个人之间的通信和交游，而不是依靠图书或书目。十七世纪后期产生了一些科学团体及其刊物。这比过去向前迈进了一大步。[11]但这些技术方面的进展并没有使其他方式废弃不用。学者们依然集会、交换信件、筹积旅游资金，也编纂书目。

到了二十世纪初，为了从迅速增长的印刷品潮流中检索到当代学者所需要的、特别是自然科学方面需要的确切情报或数据，文献工作便在图书馆工作中兴起了。文献工作在开始的几十年当中，主要依靠传统的图书馆技术来精心分类，

编制索引和文摘。然而，到了二十世纪三十年代，图书馆员们开始对文献工作者长期精心从事的某些传统技术的效用产生了怀疑。为了完成对文献工作的探索，他们用了其他学科的方法和程序，主要是社会科学方面的，尤其是用于社会现象方面的统计学，来达到自已的要求。在对图书馆学的关键性问题的研究方面，芝加哥大学图书馆学研究生院起了带头作用。

第二次世界大战结束之后，引进了机械化以便于图示记录的主题分析。虽然许多图书馆参加了文献活动，但这个活动与传统图书馆工作却分道进行，二者无甚联系。简言之，文献工作主要依赖于“创新”。象拉尔夫·肖、莫蒂默·陶布[12]、卡尔文·穆尔斯[13]及其同代人，这些先驱者都是“发明家”。他们同其他人付出了艰苦的劳动来检验自己的工作成110 果。尽管早期在图书馆员与文献工作者之间有过隔阂，但是正如奥弗迈耶小姐在前章指明的那样，图书馆已开始逐渐吸取文献工作者的新技术了。例如塞缪尔·布拉福德[14]是一位文献工作者，同时也是国际十进分类法和国际文献工作联合会各项活动的热心参加者。他曾研究了期刊文献中某个特定领域内科学论文的离散程度。四十年代，图书馆员赫尔曼·福斯勒[15]首先使用引文分析，研究了科学家们是如何使用他们各自领域的期刊文献及专著文献的。如果他不是这方面的第一个研究者，也至少是第一批研究者当中的一个。他研究了物理学家和化学家们的习惯。那时，美国的专业图书馆员和英国的情报官员正在试验各种新型的分类与文档组织。

六十年代出现了一系列促使印刷品泛滥的情况，学者们面临着被印刷品湮没的威胁。印刷品的增多，情报的膨胀，在人们活动中的各个领域里是相当严重的，特别是在自然科

学方面，科学已经迅速扩张为“大科学”了[16]。

在所有新的实验中，有关图书馆的最重要的实验之一，就是“系统”受到了重视。图书馆网络以及文档组织新方法的发展，还是一种比较新的现象。也是人们指望对未来图书馆发展有重要意义的现象。两馆之间及多馆之间采用合同式的方法对图书馆界一点也不陌生。但我们更应懂得管理科学、工作研究、综合系统理论以及其他探索领域中如何使这样的馆际合作对合同参加者各方受益。

早期的情报学

在五十年代和六十年代初期，当文献工作者为设计情报检索系统全力寻求他们的新方法时，其他地方的工作也在进行，并最终纳入文献工作者和图书馆员研究的范围之内。没有人能够指出某个人或某本书是今天的情报学的鼻祖。这个新的活动领域在很大程度上是在当时的文化环境中发展的一股奇异的潮流的结果。然而，从文献学中独立出来的情报学特别受到两个方面的强烈影响：一是香农[17]和韦弗关于电话线路输送情报或信号能力的研究工作，他们称之为“信息论”；[18]二是诺伯特·威纳[19]对人—机关系的研究，他称之为“控制论”。[20]这两方面的研究都激起了文献工作者的各种想象。他们设想研究利用其他领域各项成果的可能性，来提高自己的情报检索工作。国家科学基金会、美国空军部队、111美国教育署和由国家医学图书馆领导的国家健康组织等这样一些政府机构都给这项活动以全面的大力支持。当时人们的兴趣主要集中于改进科学方面的交流，因为当时是人造

卫星的时代，是同苏联在外部空间竞争的时代。

在利用计算机来代替人力处理第二次世界大战及其之后产生的大量文献方面，数学家威廉·戈夫曼[21]看到了情报学的萌芽。"在各个时期被不加区别地称为文献学、情报检索、情报科学，最后被称为情报学的这项活动，经历了一系列聪明的计划。这些计划的制定者都宣布说，他们自己的计划是解决这个问题的唯一办法"。[22]戈夫曼认为有些人把试图解决情报问题方面的失败，归咎于"计算机器本身的失败。说计算机器的容量不够大，速度不够快。另一些人则提出要制订规模庞大的计划。其实，这只是一个编码问题，仅是一个语言的、或者数学的、或者逻辑和索引等方面的问题"。他看到情报学正在通过获得一个名称而赢得其学术地位。他认为，如果情报学要成为一门合法的学科，它必须发展自己的、独立于"涉及情报概念的任何物质体系，而同时又能应用到所有这些体系上。这就是说，我们必须对现在称之为情报学的所有活动领域的基础，开始进行严肃的探讨。"所以戈夫曼将交流程序看作情报学的中心问题，无论它表现在生物学、社会学还是物理学方面。

与戈夫曼不同，菲利丝·A·里奇蒙[23]是一个图书馆员，她以同样的广度来看待情报学。她认为情报学探讨的领域是："涉及对所有学科中的各种情报进行收集、处理、贮存、管理和传播的知识体系。"[24]她的定义将情报学与图书馆学紧密联系起来，戈夫曼和里奇蒙两人都十分明确地不赞成把情报学的各种活动完全局限于科学的交流上这一观点。

哈罗德·博克[25]把情报学看成是一门真正的学科，它

"……研究情报的各种属性和表现、控制情报流的各种力量以及使情报达到最佳用途的各种处理方法。情报学所关心的是情报的来源、搜集、组织、贮存、检索、解释、传递、转换和利用。其中包括调查在自然系统和人工系统中情报的各种表现、使用编码有效地传播信息以及研究处理情报的设备和技术，例如计算机及其程序系统。"[26]

112 他认为这门科学是横断科学，因为它来自例如数学、逻辑学、语言学、心理学、计算机技术、运筹学、造型艺术、图书馆管理和其他"类似学科"，并与这些学科相联系。

里斯[27]和萨拉塞维克[28]向专业图书馆协会1967年年会提交的报告中指出，情报学"不能与文献学、情报检索、图书馆学及其他学科等同起来。情报学不是改头换面的情报检索或图书馆学，不象物理学是起负荷的工程学那样"。[29]在这两位作者看来，情报学是一个研究领域，其实质、方法和技术来自各门不同的学科以达到"对情报的特性、表现和流向的理解。它包括系统分析、情报和交流的环境方面、情报媒介、语言分析、情报组织、人—系统之间的关系及其他"。因此他们给情报学下的定义是"研究交流现象和交流系统特点的学科"。

很明显，上述各种定义缺乏一致的意见，缺乏对于情报性质和情报表现的理解。引用道格拉斯·约翰·福斯克特[30]的话来说：

因此，未来的组织形式看来将在学科、国家和国际这三个等级上形成。希望能由此受益的各方是

否能相互协调一致，还有待于将来的观察。因此，我们就得避免浪费性的重复，避免由于结构错误而无人需要或无人使用的大型情报建筑群。这方面的责任就落在图书馆员、负责情报的官员和情报学家的肩上。这就是说，要求这些人都成为'情报学'新领域方面的专家。”[31]

列宁坚持认为，图书馆是教育体制的不可分割的一部分。由于图书馆特别关系到对人民群众的“启发”，因而，在建设苏维埃国家方面图书馆是必不可少的。在列宁的倡导下，也许苏联人对情报传递过程中的社会学关系比其他国家更为重视。在苏联，在情报学与社会学的关系方面所做的工作是出色的。1970年9月，在联合国教科文组织与国际科学协会理事会联合召开的世界科技情报体系可行性研究中央委员会第五次会议上，苏联的经济互助委员会为大会准备并提交了一份声明，声明中说：

情报学是一门属于社会科学的学科，它研究科学情报的结构和一般特征以及制约整个科学交流过程的一般规律。[32]

113　苏联人把情报学与社会的研究结合起来这是正确的。然而他们把它局限于“科学的”研究，却是错误的。除非他们所说的“科学”是指各种形式的创造性的脑力劳动。1968年在莫斯科举行的国际文献工作联合会第三十四届会议上，罗伯特·费尔索恩说：“我特别强调'情报学、技术和活动'的至

关重要的社会性质。我所以说'情报学、技术和活动'只是为了暂时方便起见。……我这样说是为了避免把任何科学、技术和现象统统归入情报这一类中的危险倾向。”但他只是把这门新兴学科的统一当作“工艺和技术重叠的结果，并非应用共同原理的结果”。[33]

在七十年代，情报学在某种程度上依然是一个被错误理解的研究领域，其学科身份尚未得到公认。由于把情报学看成是工艺和技术的重叠，而不是运用共同原理的结果而受到费尔索恩的谴责，这是正确的。

麦克利施曾对国会图书馆的工作人员说：“我们有了全部答案，这就是我们不知道的各种问题。”也许在情报学的探索过程中，某些问题及其答案将会明确起来，这可能会使图书馆的服务质量得到改善。同时，一些图书馆学院已经热切地在其开设课程内增加了这一领域的一些课程。这种热切的心情和做法也许会证明本章对情报学究竟是什么这一问题所做的简略说明是正确的。

注　释

1 弗纳·克拉普（1901——1972），是美国最有影响、最多产的图书馆学家。他早年曾在哈佛大学攻读哲学，担任过美国国会图书馆参考馆员，行政服务部、采购部第一任主任和代理馆长。自1956年起任美国国会图书馆资源委员会主任，直到1967年退休。他一生著述有200多项，美国图书馆协会曾授予他“杜威金质奖章”、“利平科特奖”等荣誉。

2 罗伯特·默顿，美国图书馆学家。

3 见罗伯特·默顿所著《在巨人的肩膀上》一书，纽约自由出版社1965年出版。

4 盖伦（129——199），希腊解剖学家、生物学家和医学家。早年曾在小亚细亚行医，后来成为罗马皇帝马卡斯·奥里欧斯的宫庭医师，毕生著书立说，最初写一些有关哲学的论文，后来写过不少医学书籍。

5 圣彼得（673——735），英国学者，历史学家及神学家，曾讲授希腊文、罗马文、希伯来文和神学，《英国人民教会史》写于公元731年。

6 欧内斯特·萨维奇（1877——1966），英国著名图书馆活动家，他从13岁起就开始了图书馆生涯，曾任英国肯特郡、柴郡、爱丁堡城图书馆馆长。他在爱丁堡创办了历史地形图书馆、经济商业图书馆、音乐图书馆、艺术图书馆等。1936年任英国图书馆协会主席。主要著作有《古老的英国图书馆》、《普通图书馆中的专业图书馆学和其他论文》等。

7 见欧内斯特·萨维奇撰写的一篇文章"十三世纪和十五世纪的联合书目"，这篇文章收在他所著的《普通图书馆中的专业图书馆学》第285——310页，伦敦格拉夫顿出版公司1939年出版。

8 见西奥多·贝斯特曼《系统化书目的开端》，伦敦牛津大学出版社1935年出版。

9 见塞缪尔·布拉福德撰写的文章"文献工作五十年"，被收入他的《文献工作》一书第二版第132——145页，伦敦1953年出版。

10 见亨利·B·范·霍森和弗兰克·K·沃尔特合著的《书目：实践书目，列举书目与历史书目》一书，1929年纽约出版。

11 见马撒·奥恩斯泰恩著《十七世纪科学团体的作用》，美国芝加哥大学出版社1938年出版。

12 莫蒂默·陶布是美国科技情报文献检索方面的专家，四十年代后期任美国国会图书馆科技开发项目负责人。

13　卡尔文·穆尔斯，美国图书馆学、情报学专家。

14　塞缪尔·布拉福德（1878——1948），英国著名文献学家，曾任英国科学博物馆馆长。他将该馆变为欧洲最大、收藏最全的科技文献中心。布拉福德以后担任过国际文献工作联合会副主席和国际分类委员会主席，是“布拉福德分布定律”的发明者。他主编过《英国国际书目学会会刊》，撰写的有关文献工作方面的著作达35部之多，其中包括《文献工作》一书。

15　赫尔曼·福斯勒（1914——），美国著名图书馆学家、学者和教师。他早年学习数学，转而攻读图书馆学，在芝加哥大学图书馆学研究生院获博士学位。他一生编辑、著述甚多，涉及高校图书馆管理、现代化技术在图书馆的应用、学术资源的管理、学术产品的传播等。包括《图书馆的照相复制：行政管理问题研究》、《美国化学家和物理学家使用研究文献的特征》、《现代高校图书馆的职能》等。1954年美国图书馆协会授予他以杜威金质奖章，1976年获得了拉尔夫·肖奖章。1983年美国《图书馆季刊》出专集纪念福斯勒从事图书馆活动40周年。

16　见德里克·戴索拉·普赖斯著《小科学，大科学》，纽约哥伦比亚大学出版社1963年出版。

17　克劳德·艾尔伍德·香农（1916——），美国数学家和著名情报学家，“信息论”的奠基人。

18　见香农著“交流中的数学理论”一文，刊登在《贝尔系统技术杂志》第28卷（1948年）第379—423页和623—656页。

19　诺伯特·威纳（1894——1964），美国数学家，曾在麻省理工学院任教。他研究了情报处理和控制，著有《控制论》一书，是控制论的奠基人。

20　见诺伯特·威纳著《控制论》，纽约威利公司1948年出版。

21　威廉·戈夫曼，美国情报学家和数学家。

22　见威廉·戈夫曼著“情报学：学科还是子虚乌有？”一文，刊登

在《英国专业图书馆与情报机构协会会刊》第22期（1970）第589页—595页。•

23 菲利丝·A·里奇蒙，美国情报学家。

24 此定义未发表过。•

25 哈罗德·博克，美国情报学家，曾任联合国教科文组织官方专员。

26 哈罗德·博克著“什么是情报学？”刊登在《美国文献工作》第10期（1968年1月号）第3—4页。•

27 里斯，美国图书馆学教育家。

28 萨拉塞维克，美国图书馆学专家。

29 见里斯和萨拉塞维克著《情报学教育及其同图书馆学的关系》第9页。该书系未发表的手稿。还可参考这两位作者合写的“情报学对图书馆的影响”一文，刊登在《图书馆杂志》第93期（1968年11月1日）第4097——4101页。•

30 道格拉斯·约翰·福斯克特(1918——)，英国著名图书馆学家，情报学家，先后任英国伦敦大学中心图书馆馆长，英国图书馆协会委员会主席，并在联合国教科文组织文献工作、图书馆档案工作、国际顾问委员会和其他一些国际组织中身兼数职，曾来我国观光访问。他在图书馆学、情报学方面著述甚多，包括《图书馆中的情报服务》、《社会科学分类和索引》、《比较图书馆学读物》等。

31 见道格拉斯·约翰·福斯克特的文章“文献工作的进展”，刊登在《文献工作杂志》第26卷（1970年12月号）第365页。•

32 1970年9月在莫斯科出版，第7页。还可参考杰西.H·谢拉的文章“情报学的社会学基础”，刊登在《美国情报科学学会杂志》第22卷（1971年3—4月号）第76—78页。同时还可参考格林·哈蒙的文章“关于情报学的演变”，也刊登在《美国情报科学学会杂志》1971年7—8月号第235—241页。•

33 见罗伯特·费尔索恩的手稿“情报学及技术的范围和目标”（这是作者1968年9月提交给国际文献工作联合会的论文）。•

进 修 书 目

SELECTED READINGS

The Literature of Information science is voluminous, repetitive, and often obscured by an idiosyncratic vocabulary and abstruse mathematical equations. A substantial proportion of the older material has been included in the hope that it will throw some light on the origins of the field. For current material, the best sources are the bibliographic essays in Annual Review of Information Science and Technology, issued under the auspices of teh American Society for Information Science.

Bradford, S. C. "Fifty Years of Documentation." In Documentation. London: Crosby Lockwood, 1953, pp. 132-145.

Fairthorne, Robert A. Toward Information Retrieval. London: Butterworth, 1961.

Harmon, Glynn. "On the Evolution of Information Science," Journal of the American Society for Information Science 22 (July-August 1971): 235-241.

"Information Storage and Retrieval." In International Encyclopedia of the Social Sciences.

New York: Macmillan and Free Press,1963. Vol.7.

Kochen, Manfred. Principles of Information Retrieval. Los Angeles:Melville, 1974

115 Kochen, Manfred, ed. The Growth of Knowledge New York: Wiley, 1967.

Machlup, Fritz. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton, N. J.: Princeton University Press,1962

Meadow, Charles T. Man-Machine Communication. New York: Wiley, 1970.

Murra, Katherine O. "History of Some Attempts to Organize Bibliography Internationally." In: Jesse H. Shera and Margaret E. Egan, eds.,Bibliographic Organization. Chicago: University of Chicago Press, 1951.pp.24-53.

Perry, James W.,and Allen Kent. Tools for Machine Literature Searching. New York: Interscience, 1958.

Salton,Gerard. Automatic Information Organization and Retrieval.New York: McGraw-Hill,1968.

Saracevic, Tefko, comp.Introduction to Information Science.New York: R·R.Bowker,1970.

Shannon, Claude E.,and Warren Weaver.Mathematical Theory of Communication.Urbana:U-

niversity of Illinois Press, 1948.

Shera, Jesse H. "Documentation into Information Science," American Libraries 3(July-August 1972): 785-790.

________. "The Sociological Relationships of Information Science," Journal of the American Society for Information Science 22 (March-April 1971): 76-80.

Shera, Jesse H., Allen Kent, and James W. Perry. Information Services in Documentation. New York: Interscience, 1957. 2v.

Siegfried, A. Germs and Ideas. London: Oliver and Boyd, 1965.

Ziman, J. M. Public Knowledge: An Essay on the Social Dimension of Science. London: Cambridge University Press, 1968.

116

第　六　章

结构、组织、资料

图书馆工作是否能算是一门专门职业，这个问题长期以来就在争论，而且经常是激烈的、毫无结果的争论。本章开始时最好先不谈这个问题。“职业”（profession）这个名词如同其动词profess一样，来自拉丁文professio，意思是信奉、信仰，按照宗教仪式的公开宣誓。因此，教授们便是讲授他们的信仰的人，这个术语，即有学问的职业，其古典用法来自中世纪大学的神学、医学和法律三个专业。韦氏大词典第二版对这个术语的部分定义是：“一个人从事的、除纯粹的商业、机械、农业之外的一种职业，或一个人宣布他以获得某种专门知识为职业，他用这种专门知识或者教导别人，劝说别人，或者在某些技艺方面为别人服务。”

对职业的地位或某一职业的特点进行认真考虑似乎开始于亚伯拉罕·弗莱克斯纳[1]，他把社会工作作为一种职业进行了研究，其经典著作于1915年出版。弗莱克斯纳的标准简短扼要，在某种程度上来说似乎过于简单。他的标准是：在个人负责的大范围内运用知识的作用；资料来源于科学和其他学术形式；指导目标实际明确；具有教育方面能够交流的技术；自我组织，自我克制和自我约束以及利人的动机。[2]但是由于在“职业”这个术语中隐含着威望这样一个概念

的关系，所以人们想让人类的每一项营生和活动都成为一种职业的这种愿望，使上述这些特征变得模糊不清，致使这一术语已失去其原有的大部分含义。也许我们现在只能在“有学问的职业”这一词组中看到其原始含义的痕迹。皮尔斯·巴特勒在1951年写道：“我们都相信图书馆工作是一种职业。”[3]而且自那时起图书馆员都认为没有理由更改自己的见解。

弗兰克·阿特金森在其图书馆学引论中撇开了所有的争论，他说图书馆工作是否一门职业并不重要，重要的是它的专业类型。[4]但我们不能给它贴上什么标签或给以某种社会地位就算是承认它是一种职业的凭据，主要应适当考虑图书馆在当代文化中所处的地位以及图书馆在实现其公认的目标这一方面做得如何。[5]

图书馆学究竟是一门科学还是一门艺术，对这一问题长期以来也存在着争论。这一争论，正如就图书馆工作是否一种职业的争论一样，同样是徒劳的。刚进入本世纪时，英国人把117 这个领域称之为“图书馆管理学”。由于找不到其他的术语可用，所以亨利·菲尔丁[6]把他的小说《汤姆·琼斯》叫做“历史”。英国人那样称呼图书馆学也许是出于同样的原因。查尔斯·C·威廉森坚持认为图书馆学并非一门科学，而是一种“服务业”，并以此为哥伦比亚大学的图书馆学院命名，也是拉特格斯遵循的先例。而其他人则对这一问题避而不谈，只简单地使用“图书馆学”。布法罗大学用了“图书馆研究”这一名称。最后，奥利弗·加修在《公共图书馆与政治进程》一书中谈到了“图书馆信仰”，这使许多图书馆员大吃一惊。迫切要求图书馆员成为“科学”的图书馆员，如同争取职业地位一样，与其说反映了图书馆员实际工作的

特征，不如说反映了我们文化的价值体系。

实际上，每一门学科既是一门科学，也是一门艺术，既是一种理论，也是一种实践。这两者必须密切结合。两者之间没有高下之分。一个为科学家的情报需要而服务的图书馆员自己必须具备科学知识。但这并不意味着他在图书馆方面的工作比为艺术博物馆的工作人员服务的同事们的工作更为“科学”。这两类人都是图书馆员。在下面几章里我们将要讨论图书馆工作的几种类型。但是人们决不应忽视图书馆事业这个统一体。尽管这两类图书馆员研究的资料不大相同，但都在从事将读者和记录资料联系起来的工作。肯尼斯·博尔丁曾为笔者给经济学下的定义是：“经济学家所从事的工作”。这一定义再套在图书馆术语上，也许是对长期在职业地位与学科问题上争执不休的争论者们最好的回答。

图书馆事业的结构

从传统上看，图书馆事业这个领域，根据服务对象的不同，主要分为四个方面：公共图书馆，学校图书馆（小学和中学）、高等院校图书馆（包括二年制专科学校、学院和大学）和专业图书馆。专业图书馆是新发展起来的一类图书馆，其种类繁多，而且各不相关。这一点留待以后讨论。除上述这些庞杂的图书馆之外，还有各级政府部门的各种类型的图书馆和由私人赞助为公众开放的、用于参考目的的图书馆。

在各类图书馆中，也许公共图书馆的目标和任务是最难明确、最不容易实现的。公共图书馆是公共事务的一部分，而公共事务通常是没有界限的。公共图书馆必须自力更生，自

给自足，没有上级机构给它规定任务。它服务的读者对象范围广大，类型各异。从学龄前儿童到成年人，从知识甚少的人到学问渊博的学者，从那些把阅读仅看做消遣手段的人到那些有着特定目标或问题的人，形形色色，五花八门。而且，为了得到不断的支持，公共图书馆依靠自己的力量使广大读者相信它是本地区的一个重要部门。因此，它必须经常考虑自己与公众的关系和在群众中的形象。与学校图书馆和高等院校图书馆不同，公共图书馆没有院系专家指导选择图书，118 或对其服务工作提出建议。它必须努力使自己应有尽有以满足所有的人们。它也清楚地知道它决不会达到这样一个不可能达到的目标。因此可以说图书馆向人们提出的挑战之大，要求的富有想象的领导艺术之多样化，莫过于公共图书馆了。在许多方面，公共图书馆提出的职业要求是我们的专业教育最不足以应付的。但是正如阿尔文·约翰逊所说：它是“人民的大学”，或者说得更确切一点，是人民大学的图书馆。一个多世纪之前，著名的公共教育的先驱者荷拉斯·曼说，公共图书馆是“我们公共学校的无上光荣”。

此处，为了方便起见，我们把学校图书馆和高等院校图书馆放在一起来考虑，因为这两种图书馆有许多共同之处。这两者都是规定目标、决定发展方向的一个大型组织的不可分割的部分。两者在各自的院系中都有智囊团提供帮助，两者在满足师生需要方面都能达到一定的效果。对寻求职业的年轻图书馆员来说，这两种图书馆，特别是高等院校图书馆，则是一个文化环境。它们不必为分享公共基金而同警察局、消防队、街道管理部门以及其他市政机构去争执。它们确实需要足够的资助，但通常都是在认识到图书馆在教育机构中

的重要性的地方，在学习受到重视和欢迎的环境中，才得到经济上的支持。由于我们的教育者越来越强调学生的独立工作，所以，对图书馆的需要也随之而增加。

美国公共图书馆的历史如果不是开始得更早一些，也可追溯到十七世纪中期罗伯特·基恩船长对波士顿城的捐助。高等院校图书馆的历史可追溯到中世纪大学。但专业图书馆比较来说则是新生事物。新泽西州纽瓦克公共图书馆的图书馆员约翰·科顿·达纳似乎是设想到一种独特的专业图书馆的第一个人，他首先认识到公共图书馆要为商业和工业提供专门性服务的机会。1909年，他和几位志趣相投的人建立了专业图书馆协会。这类图书馆传统上是为经营管理和科学研究方面的需要服务，但后来其服务范围逐渐扩大到包括报纸、博物馆、州政府机构和市政府、独立的研究机构和许许多多构成现代社会的企、事业单位。在上述提到的四类图书馆中，专业图书馆的目标是最集中的。因为它们所提供的服务高度专门化，而读者对象有一定限制。它们主要依靠自己的管理工作而不依赖其他任何人。只要他们满足上级公司或组织的工作人员的需要，它们就不必考虑其他问题。不过，作为助人为乐的一种行为，许多专业图书馆会为一般公众的特殊需要服务的，只要这种需要具有一定的价值。我们深信，在培养专业图书馆的工作人员方面，按学科或涉及的学科范围进行培训比一般的图书馆培训更为重要。虽然这两方面都能兼顾最为理想。由于专业图书馆通常与商业 119 和商业企业有联系，因此，增加生产的压力对专业图书馆可能是最沉重的，不过在这些领域里经济收入也是最高的。

将图书馆分为上述四类，这在大多数图书馆员的头脑中已完全固定并十分清楚。但是这种分类还是不够明确，一类图书馆同另一类图书馆相混的情况还非常普遍。公共图书馆为学校和高等院校的师生们服务、专门为他们提供设备的情况并不罕见。有一些高等院校图书馆在本地区也起了公共图书馆的作用，特别是本地区的税收和经济情况不足以维持其图书馆时，尤为如此。俄亥俄州牛津城的迈阿密大学在本世纪初就接受了安德鲁·卡内基的馈赠，其条件是要让牛津城的居民能自由地利用图书馆。在俄亥俄州的奥伯林，公共图书馆是奥伯林学院图书馆的一个组成部分。专业图书馆主要依靠本地区公共图书馆的资源，有时也会让那些并非它们组织中的人使用它们的图书。

除了传统上的这几类图书馆之外，还有一些图书馆无法进行任何分类。首先，有这样一些图书馆，它们是独立机构，在富人的慷慨捐助下创办，由永久性的董事会管理。它们的计划无需对任何人负责。一般来讲它们都是大型参考图书馆，可为任何人服务。它们的资料不是用以流通而是仅供参考。但是除了珍贵馆藏之外，大多数资料仍可通过馆际互借来利用。比较著名的这类图书馆有：芝加哥的约翰·克里勒图书馆和纽伯里图书馆。前者主要收藏自然科学方面的藏书，包括医学；后者的重点则在人文科学，包括历史，另外还有美国印第安人的书籍和有关图书印刷史的“温藏书”。[7] 纽约的J·p·摩根图书馆和加利福尼亚州圣马力诺的亨利·亨丁顿图书馆是由捐赠者的私人藏书发展而成。这两家图书馆都注重收藏人文科学方面的书籍。堪萨斯城的琳达厅图书馆象芝加哥的克里勒图书馆一样，主要收藏自然科学方面

的图书。而华盛顿特区的福尔杰莎士比亚图书馆，收藏有关十四、十五世纪英格兰和都铎王朝时期（1485—1603）莎士比亚及其同代人的作品。福尔杰图书馆是由亨利·克莱·福尔杰[8]创办的。最初他把收藏图书作为私人事业。这家图书馆与众不同之处在于，它占有由政府拨给的地皮，但图书馆却由阿默思特学院的董事会来管理。还有一些半公共性质的历史性图书馆，例如，在麻萨诸塞州马斯特城的美国文物工作者学会和俄亥俄州克里夫兰城的西部后备历史学会图书馆。威廉·L·克莱门斯图书馆位于密执安大学的校园内，约翰·卡特·布朗图书馆和安·玛丽·布朗图书馆在罗德岛的普诺维顿斯城中。所有这些图书馆都重点收藏人文科学、历史和地理方面的书籍。这样的图书馆还可以列举出许多，120 不过从上面所举的例子就足以窥其一斑。当然，所有这些都是"专业图书馆"，但它们并不是按照"专业"这一术语的一般意义进行分类的。也经常有一些学科方面的专家在专业图书馆中工作。这些人从未看到图书馆学院的内部情况，只是不定期地在书目课程方面做一些讲座而已。

除了综合性图书馆领域之外，还有法律和立法图书馆。在大学中，法律图书馆通常隶属于法学院，它不是向大学图书馆长，而是向法学院院长报告工作，并对其负责。法律图书馆有自己的专业协会和自己的期刊，如同医学图书馆员一样。医学图书馆员如果是学术团体中的成员时，通常对医学院的院长和教职员直接负责，并经常与护士学校各图书馆有联系。法律机构和医院都建有自己的图书馆以满足它们自己的读者的需要。

联邦政府有一个庞大的图书馆网络，这个网络的中心是

国会图书馆、国家农业图书馆和国家医学图书馆。这些图书馆都在华盛顿特区。政府各部中，有不少部门也有自己的图书馆。如内政部、劳工部、国务院和商业部。还有一些独立机构，如联邦贸易委员会，国家航空和航天局，能源研究与发展署，美国国家博物院（即史密森学会）[9]都拥有图书馆。图书馆员还可通过武装部队和美国新闻署对国外读者提供服务。最后，我们还应谈谈各级档案部门。不过档案部门喜欢从史学界而不是图书馆学界招收其专业人员。某些图书馆学院，例如凯斯西部后备大学的图书馆学院，还开设了档案管理方面的课程。从这个不可能全面深入地简要介绍中很容易看出，在上述这一领域中，几乎对任何课题感兴趣的图书馆员都可以有所作为，包括表演艺术和电影在内。图书馆学界早已不认为图书馆事业所涉及的纯碎是座落在绿荫深处的市镇图书馆，也早已不认为图书馆资料纯粹是书本了。在下节讨论专业协会时，就可以更为清楚地看到图书馆专业的多样性。

专 业 团 体

有人说，如果有两个美国人发现自己搁浅在一个荒岛上，他们首先采取的行动就是建立一个全国船只遇难者协会，起草一个宪法并规定细则，选举出官员和召集会议。诚然，自殖民时期开始至今，出于各种各样的目的，自愿结合组织协会就一直是美国生活中的一个重要方面。图书馆员们也有这样一种热情来建立专业协会。在这方面虽然有许多协会代表着各

121 自图书馆的特殊利益，它们既有影响也很重要，但根据成

员的人数的多少，可以说主要有三个协会在这个领域里起主导作用。

历史最久的一个协会是美国图书馆协会（以下简称“美国图协”）。该协会于1876年在费城举行的一百周年展览会期间成立[10]。1853年人们虽试图建立一个图书馆员协会，但由于各种原因未能实现。其中一个重要原因就是没有一个永久性的组织机构[11]。美国图协的总部设在芝加哥，现有三万五千到四万名会员。协会由理事会和执行委员会领导。理事会由全体会员选举，执行委员会则由理事会理事推举。主席每年选举一次，并在就职演说中对本年度的工作提出总体规划。尽管理事会具有做出决定的最高权力，然而执行委员会，执行主席同总部人员一起在制定和实施计划方面有很大的权力。只有在关键时刻，例如理事会决定将总部从芝加哥迁到华盛顿时，才提请全体会员进行表决。执行主席和总部人员的这种权力无明文规定，而是基于这样一个事实，即他们是领取薪金的专职人员，是协会的高级领导人员，全力以赴地在搞管理工作。而理事会，执行委员会和年度主席都是自愿参加者，他们只能在自己的日常工作之余承担该协会的职务。而且，会员人数的增加给民主活动带来了障碍。例如，只有少得可怜的一小部分“选民”参加每年的选举。简言之，即使图书馆员假定能忠实地奉行代表制的各项自由原则，也会发现要充分发扬民主是非常困难的。

美国图协实际上是若干个协会和部门的联合组织。各协会和各部在总部都设有执行秘书，有自己的主席和执行机构。当然，所有这些机构都隶属于上级协会，即美国图协。下属各协会代表着不同类型的图书馆，例如大学与研究图书馆协

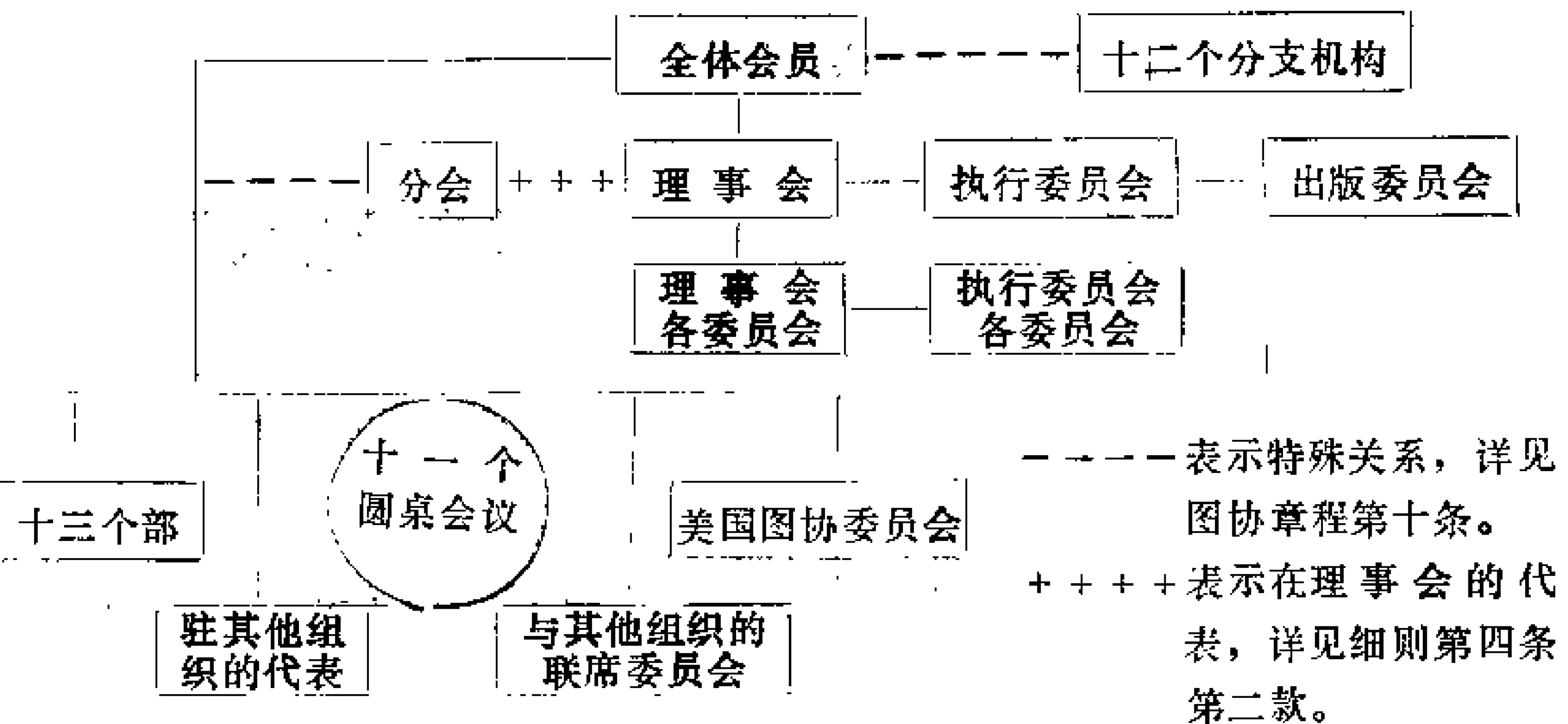
会、美国学校图书馆员协会。而各部则代表图书馆各种业务活动的范围，例如参考服务部。各部之下又设各处。“圆桌会议”在总部没有执行秘书，是独立机构。例如图书馆史圆桌会议、青少年会员圆桌会议（凡35岁以下的成员都可参加），还有社会责任圆桌会议等。

图6和图7表示美国图协的组织情况及其总部，资料来源于美国图协编的1975年《组织手册》。当然其组织情况可随时由理事会和全体会员在必要时进行改组或调整。还需要说明的是美国的五十个州各州都有自己的图书馆协会。尽管各州的协会都是独立的，但在美国图协理事会都有自己的正式代表。

124　任何人包括图书馆的赞助人、书商、出版商、图书馆设备制造商和供应者以及从事实际工作的图书馆员和从事图书馆教育的工作者，只要对图书馆事业感兴趣，都可参加美国图协。图书馆学院的学生在学习期间只交少量会费就可参加各届代表会议。其他国家的图书馆员也可参加美国图协。例如尽管加拿大人有自己的加拿大图书馆协会和各省的分会，不少加拿大人还是积极参加美国图协及其董事会、委员会的活动。曾经有两次，加拿大人的确还担任过美国图协的主席。美国人一直喜欢在多伦多和蒙特利尔召集会议。就图书馆员而言，国家的界限几乎不复存在。只是有时将“zee”读成“zed”，将“labor”写成“labour”才表示有所不同[12]。拉丁美洲的图书馆员在参加美国图协的工作中也是引人注意的。

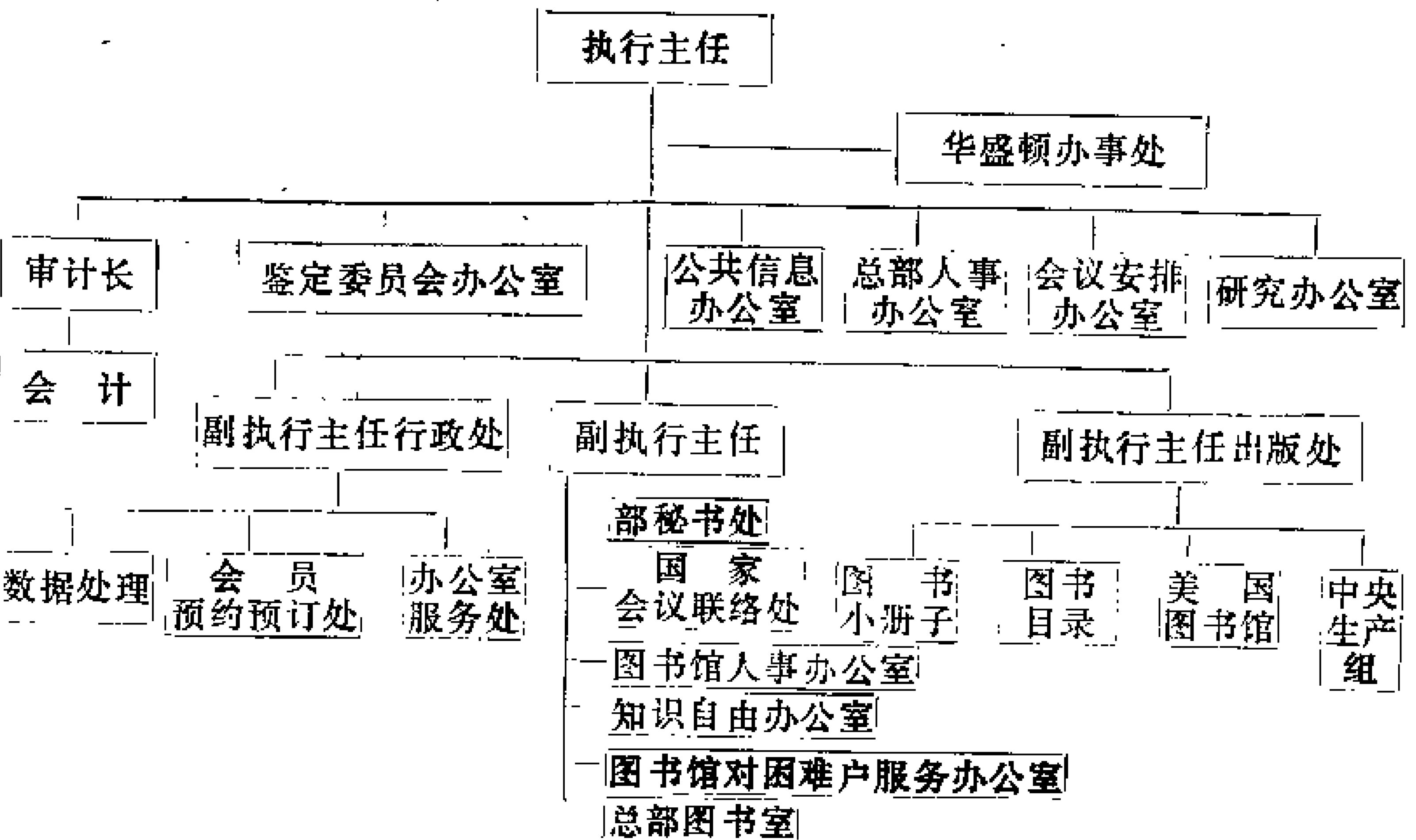
美国图协每年举行两次代表大会，主要的一次于每年夏季在各大城市巡回举行，以使所有的会员都有机会参加一次

图 6：美国图协会员组织情况



资料来源：《1975——1976美国图书馆协会组织手册》，美国图协芝加哥1975年出版，第1页。

123 图7：美国图书馆协会工作人员组织情况表



资料来源：《1975—1976美国图书馆协会组织手册》，美国图协芝加哥1975年出版，第66页。

会议。元月份的冬季会议，经常在芝加哥举行，但并不尽然。这两次会议既是计划会议，也是事务会议，每次会期大约一周时间。每度会议通常吸引着大约一万名图书馆员。冬季会议主要处理各协会的事务，参加的人数比较少。两次会议都有出版商和图书馆设备供应商展销他们的商品。但是夏季会议的规模要大得多。

专业图书馆协会是在1908年美国图协布雷顿森林[13]代表大会上成立的，新泽西州纽瓦克公共图书馆馆长约翰·料顿·达纳为此做了很多工作。这个协会是为了引起图书馆员为国家新兴商业和工业在专业方面提供图书馆服务的兴趣。在那次代表大会上，达纳指出："图书馆界一直或多或少地带有学院式、古典式的性质。……由专家们进行管理的专业图书馆的迅速发展……清楚地表明富有经验的人们已经认识到，无论从事于什么样的事业，各种印刷品对他们的事业是最有用、最重要的工具。"[14]次年，在美国图协举行的麦基诺[15]代表大会上，达纳积极努力使他新组织起来的专业图书馆协会成为老协会的一个重要部分。后来他在《图书馆杂志》上写道：

> "在这方面，我对执行理事会所提出的建议如同我所提出的许多其他建议一样完全被理事会忽视了。有一个非常活跃的图书馆组织与美国图协紧密相关却又未明确规定是它的一部分。造成这种事实并非由于我，而是由于一些其他方面的缺点。"[16]

125 这个新协会1975年有8500名会员，其口号是："将知识用于实际工作"。这个口号具体地说明了它致力把有记录的

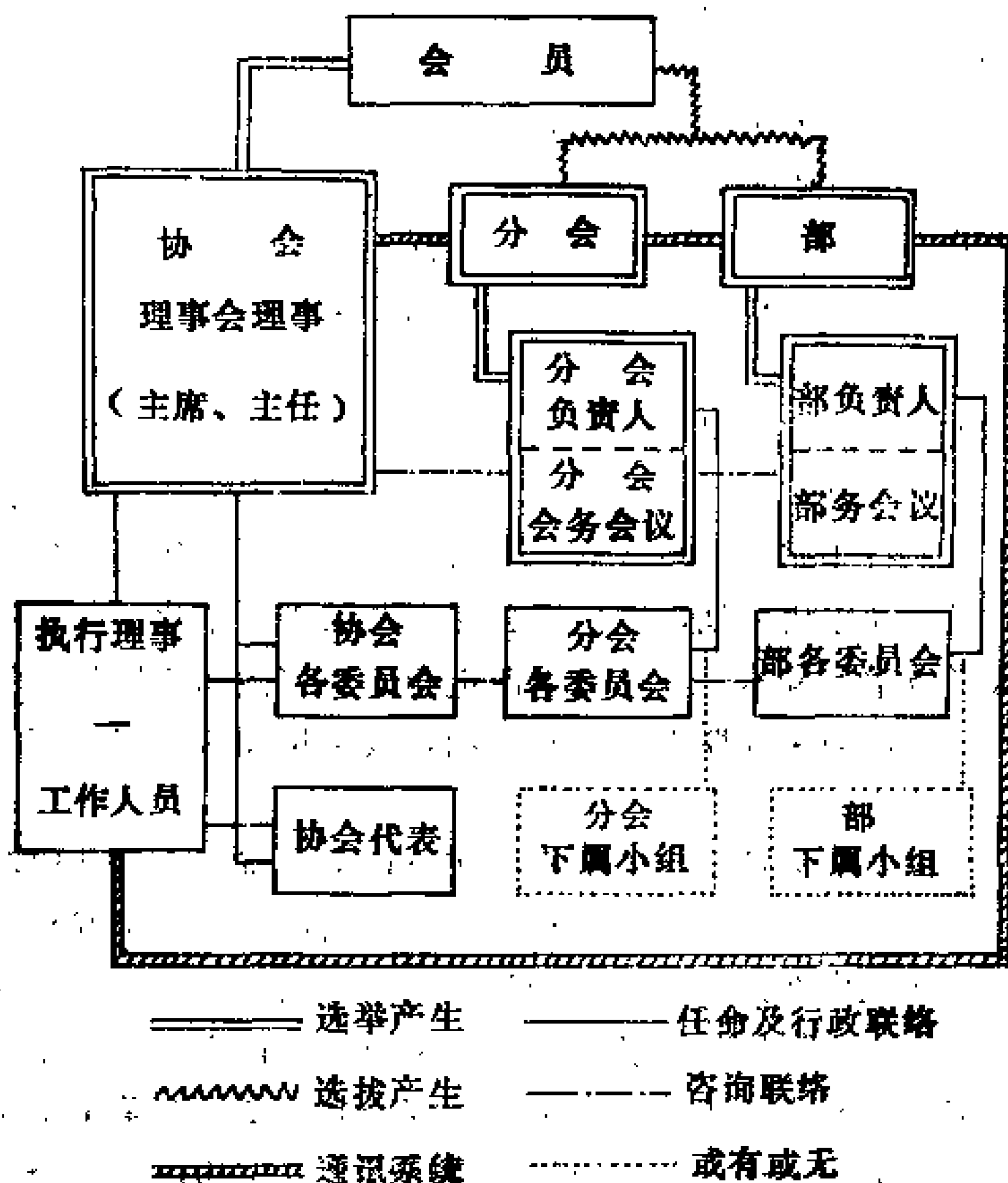
知识传播到更广更多的企业中去。而到现在为止，一般的图书馆运动却或多或少忽视了这个问题。现有四十四个地区性的分会分别代表着一些城市（克里夫兰、匹兹堡、旧金山），州（明尼苏达、德克萨斯）和地区（中部、大西洋西北沿岸、夏威夷群岛、欧洲）的专业图书馆员。在加拿大的多伦多和蒙特利尔也有两个市级分会。各分会受到全国总会的支持。每个成员自动在离家或离企业最近的一个分会参加活动。有26个部门代表着众多的学科领域（如科技、博物馆、艺术和人文科学、药剂学等，其中科技部最大）和情报处理技术（文献工作）。每个成员在一个部为当然会员不必再交纳会费。这些部选举自己的主管人员，许多部还出版公报或通讯。其组织结构与美国图协相同，只是设在纽约的总部的规模要小得多。除了年度大会之外，各部还经常向其成员提交有特别意义的专业学科方面的计划。各地的分会有自己的会议，通常每月或每季度召开一次。协会提供各种各样的咨询服务，协助雇主和未来的雇员就业，并设有各种形式的技术服务业务。[17]这个协会的组织结构见图8。

实际上美国情报科学学会的开端可追溯到1892年保罗·奥特利特和亨利·拉封丹的一次历史性会见。由那次会见产生了“布鲁塞尔目录学研究所”，后来成为“国际文献工作联合会”，并提出了组织国际书目的各项计划。随着奥特利特、拉封丹及其同事们的各种活动，伦敦的皇家学会也开始认真进行有系统地组织科学文献的工作。这些早期的工作者缺少一个更为合适的术语，就把这个新领域称为“文献工作”。几十年以后，这个术语传到美国，但侧重点已有所不同。[18]

在美国直接引起对文献工作的兴趣的事件是试用缩微胶

126　　图8：　　专业图书馆协会

一九七五年组织及通讯系统



图例：

本表承专业图书馆协会及罗丝·L·沃迈尔克提供

卷和为学者们扩大书目资源的可能性。自1926年开始通过科学服务社的努力，大家把重点放在缩微胶卷的试用上。应当指出，科学服务社是由E·斯克利普斯创办的。他是斯克利普斯—霍华德报业辛迪加的创史人。科学服务社的创办是为了给新闻工作者提供当代各门科学的最新进展情况。斯克利普斯组织也受到了化学基金会的支持以推行其书目工作。美国农业部的书目服务局于1935年建立。这个服务局的建立是三位进步的、有远见的文献工作者努力的结果。他们是农业部的图书馆员克拉拉拜尔·巴尼特和鲁伯特·德雷格及艾瑟顿·127 赛德尔。后两位一直在试制缩微摄影机。这个服务局的目标是在全国范围内尽可能广泛地利用农业部图书馆（现在的国家农业图书馆）的各种资源。1940年拉尔夫·R·肖被任命为巴尼特小姐的接班人后，书目情报的传播工作得到进一步加强。30年代中期，卡内基公司在芝加哥大学建了一所缩微摄影技术实验室，从事关于改进和使用缩微和摄影技术的研究。赫尔曼·福斯勒被派到芝加哥校园担任这个实验室的第一任负责人。

在科学服务社工作的沃森·戴维斯负责将几个有共同利益的团体合并起来，其中包括美国图协缩微摄影技术圆桌会议的一些机构在内。这样，1937年美国文献学会诞生了。这个新团体的成员只限于各科学和学术团体的代表。按照章程的规定，文献学会由董事会负责管理，并在董事会董事中选举产生负责人。这个新组织的各项目标十分宏伟，要完全实现是不可能的。但它的重点是发展文献复制的缩微摄影和其他技术。至少在前十年中这项活动确实消耗了这个组织的大部分精力。在早期这段时间里，美国文献学会同美国图协的

图书馆资料照相复制委员会有密切联系。《文献复制杂志》自1938年到1943年十分兴盛，而实际上于1950年作为美国文献学会的《美国文献工作》而复刊。这两种杂志都由麻省理工学院图书馆馆长弗农·D·塔特主编。美国文献学会在第二次世界大战期间几乎没有什么活动。1947年它成为国际文献工作联合会美国分会。当时国际文献工作联合会的总部设在海牙。然而美国文献学会却认为参加国际文献工作联合会既非明确表示也非默认它正式同意图书馆和文献分类的国际十进制。这种做法比较慎重。[19]

到了1952年美国文献学会内部开始分裂，并面临着即将形成一个新的组织与其相竞争的威胁。任何人只要感兴趣都可参加这个新的组织，其活动将不再集中于文献复制方面。结果文献学会重新草拟了章程以满足当时的需要。最后对照相方面感兴趣的成员脱离了文献学会，另外成立了国家缩微胶卷协会。其成员大都是与设计、制造、销售各类文献复制仪器和资料有关的人员。

其后，美国文献学会的成员迅速扩大。它的业务范围开始扩充到许多方面，包括进行分类、编制索引与文摘，以及使用计算机分析书目资料等。不过人们对这个组织的名称越来越感到不够满意。大家认为“文献”这一术语至少在美国已失去了其最初的含义，而且将这个协会称为“学会”也没有准确地反映出它的组织结构。在50年代和60年代初期，曾做过不断努力，希望将专业图书馆协会和美国文献学会合为一体，成立一个与英国专业图书馆与情报机构协会相对应的美国协会。但是这些努力都归于失败。因为这两个组织都怕失去自主权。1968年美国文献学会更名为美国情报科学学

128

会，《美国文献工作》改名为《美国情报科学学会杂志》，两者都明确地以研究工作为目的。美国情报科学学会保持了与其有联系的各地分会。许多分会与各自对应的专业图书馆协会分会举行联席会议。美国情报科学学会的组织状况如图9所示。它每年在全国的一个主要城市举行一次年会。在其业务活动中，各专业团体起着主要作用，如同美国图协的各部一样。许多图书馆员同时参加这三个组织（美国图书馆协会、专业图书馆协会和美国情报科学学会）。毫无疑问，这些组织满足了图书馆员各自不同的需要。

除了上述三个主要协会及其各州和地区的分会外，还有很大一批独立组织专门从事各种各样的专业化方面的工作。其中主要的有医学图书馆协会、法律图书馆协会、音乐图书馆协会、美国图书馆学院协会、天主教图书馆协会等。还有一些“伞形”大机构，如全国图书馆协会理事会、国际图书馆协会联合会和国际文献工作联合会。对美国图书馆员同样重要的机构是英国的两个协会，即专业图书馆与情报机构协会和图书馆协会。在图书馆学的边沿还有这样的组织，如：美国书目学会和美国档案工作者学会。

图书馆文献及其书目组织

图书馆文献

在现代，正式的图书馆文献可以说是以加布里埃尔·诺戴的《关于如何创办图书馆的意见》为起点。这份建议于1627年首次出版，由英国日记作家约翰·伊夫林[20]1661年译

129 图9：美国情报科学学会组织状况表

美国情报科学学会会员

无表决权：学生460

有表决权：
正式 3453
规定有盈利 12
规定无盈利 42

学生分会（10）

特殊利益集团（12）

正式分会（17）

行政会议

分会大会

理事会

全体理事（6）

行政会议理事

主席

当选主席

历届主席

秘书

财会

大会理事

1971年年会主席（当然主席）

学报编辑（当然编辑）

理事会委员会

常设委员会

执行委员会

预算与财政委员会

特设委员会

国际关系

美国革命二百周年

学会内协作

鉴定／证明／专业地位

执行理事

总部人员

学会常设委员会

产权／使用权

标准

章程及细则

提名

出版

会议

联络

会员

教育

注：本图表承美国情报科学学会供给

成英文。[21]诺戴曾做过红衣主教马萨林的图书馆员，他提出了采购、组织、保管图书馆藏书的基本原则。在美国，这方面的主要著作首推鲁本·A·吉尔德写的《图书馆员手册》，发表于1858年。[22]吉尔德是布朗大学的图书馆员，他的这篇论文是受1853年召开的图书馆员代表大会的委托而写的。可130 是在1793年，当时哈佛大学的图书馆员撒迪厄斯·梅森·哈里斯在艾赛亚·托马斯出版社出版了一个小册子，列举了他认为适合于组建团体图书馆的各种图书。[23]

1941年在芝加哥大学举行的代表大会上，拉尔夫·A·比尔斯将所有图书馆文献分为三大类型—喜讯型、论证型和研究型。尽管他带着开玩笑的口气，但这种类分方法在当时是十分适用的，到今天仍具有一定的意义。关于喜讯型文献他写道：

> 喜讯型文献包括大部分图书馆学方面的期刊文献，有两部分内容，就可能适用于公共图书馆事业的问题所作的预测性理论文章和对最近正在从事或将要举行的各种活动的客观报道。喜讯型资料象传道者的信仰一样，是人们所期望的各种事物的本质，是人们看不见的各种事物的实质内容。它带有期望式的和乐观主义的观点。对于研究传播的学生来说，如果把它当作是受到社会影响的结果，则喜讯型文献的价值等于零……对于公共图书馆员也是同样。喜讯型文献对公共图书馆的社会价值并未提供有效的论证。
>
> 第二类在专业出版物中依然占有很大比重，可以叫作论证型文献——并非法律意义上的论证，而是通常与宗教教派有联系的含义上的论证，即对过

去已经做过的、有益的某些事情所做的回溯性记录。论证型文献虽然不是一定要用第一人称复数的口气，但经常却是这样，如我们认为，我们试图，我们已经完成了这个或那个，等等。即使行文时不用这个套语，但其含义几乎总是带有个人的特点。因此，很可能带有个人偏好。这类文献中用以支持论证的证据是经验，通常是不加区别的、建立在某个人或某些人对复杂现象的印象和评价的基础上的经验。而这些人素来喜欢得出对单方面有利的结论。可是经验是真理和谬误的唯一源泉。在关于公共图书馆事业方面出版的大部分专著中，我们怀疑去伪存真的工作是否做到足以得出完全真实可靠的结果；一项特定的计划在不同条件下（通常没有试验）是否不应取得而却甚至取得了较好的效果；报告者的分析与观察能力熟练到了如何程度；制约因素是否分离出来并加以准确地评价，是否因特别的、不寻常的、偶然的情况而忽视了集体的或中心的倾向性；图书馆员明显地对其报告内容感到的那种满

181 意多数读者是否也感觉到了。我希望大家不要以为我把论证文献说得一钱不值。正好相反。对许多棘手的问题，从事实际工作的图书馆员在其他地方是找不到答案的。通过新兴的“图书馆学”到目前为止发展起来的任何技术也不大可能找得到答案。但是所有以经验为基础的论证文献都需要我们仔细阅读，特别是学习社会传播的学生要仔细阅读。[24]

有关比尔斯的第三类——研究型文献将在下一章中再讨论。

在三十年代以前出版的图书馆学方面有限的专著文献中，有很大一部分可以算作是"工具型"的——为图书馆员使用和指导图书馆工作的。这期间比较典型的有1906年美国图书馆协会目录条例、卡特的字典式目录条例、马奇的《工具书指南》、美国教育署发行的1876年美国图书馆状况的报告和美国图协1926—1927年出版的四卷本图书馆调查报告。20年代末期，美国图协主持了查特斯编辑的教学丛书。这是一套为图书馆学院一年级教学计划准备的一套教科书。在这些著作中，至今有很大影响的是玛格丽特·曼写的《编目与图书分类导论》和露西尔·法戈的《学校图书馆》，这两本书都是1930年出版的。

在三十年代，特别是第二次世界大战以后，图书馆员书架上的专业读物迅速增加了。各大学出版社，如芝加哥大学、哥伦比亚大学、伊利诺斯大学和密执安大学出版社出版了大量有关图书馆方面的著作，包括研究论文、会议文献和博士学位论文等。50年代商业性的出版发行成为一个重要因素。象莱因霍尔德出版社、英特赛因斯出版社（现在的威利·英特赛因斯出版社）和麦克格劳—希尔出版公司都把图书馆学看作是个潜在的有利可图的一个方面。除了H·W·威尔逊公司和R·R·鲍克公司之外，还出现了一些专业化的图书馆出版商。于是拉尔夫·肖着手创办了稻草人出版社，约翰·奥特米勒创办了鞋带出版社。十年以后博丹·S·怀纳创办了图书馆无限公司。

图书馆学的期刊文献最好还是用列表的方式列举如下：

《图书馆杂志》，1876年创刊，双月刊，唯七、八两

月分单月出版。该杂志为美国专业图书馆杂志中创办最早的一种杂志。创办人为鲍克。发行最初几年中，也为美国图协的机关刊物。

132 美国图书馆协会发行的刊物有：

《美国图书馆》，月刊，1970年创刊，为美国图协的机关刊物，发表官方新闻和实质性文章。

《美国图协通报》，月刊，1907—1969年发行，为《美国图书馆》杂志的前身。开始发行时为发表图协活动情况的新闻纸，到30年代已有所扩充。在编辑比阿特丽斯·S·罗塞尔主持下，充实为发表图协会议上提交的论文和其他实质性文章的正式杂志。

《图书目录、参考书和预订图书公报》，双月刊，1905年创刊。发表介绍最新出版物的说明性材料以协助馆员扩充藏书。该杂志对中、小型公共图书馆和学校图书馆尤为适用。

《大学与研究图书馆》，双月刊，1939年创刊。为美国图协所属大学与研究图书馆协会的机关刊物，主要发表对学术研究机构的图书馆员有意义的文章。

《图书馆资料与技术服务》，季刊，1957年创刊。为美国图协技术服务部的机关刊物。其前身为1944—1951年发行的《编目与分类杂志》。该杂志的主要服务对象是编目员、分类员和资料处理人员。需要注意的是此处的“技术服务”是指对图书和其他资料进行处理以便图书馆使用，而与图书馆对科学技术界的服务无关。

《参考季刊》，季刊，1960年创刊，为美国图协所属的参考与成人服务部的机关刊物。

《学校文献季刊》，季刊，1951年创刊，为美国图协所属的美国学校图书馆员协会的机关刊物。原名为《学校图书馆》。

《头条新闻》，季刊，1946年创刊，美国图协儿童服务部和青少年服务部的机关刊物。

《选摘》，月刊，1964年创刊，选择适合于大专院校图书馆藏书的一些图书发表学术评论，只列举最新材料。由大学与研究图书馆协会主编，美国图协出版。

138 《图书馆自动化杂志》，季刊，1968年创刊，为美国图协情报科学与自动化部的机关刊物。主要发表技术性文章，但其技术性不如《美国情报科学学会杂志》上发表的文章那样强，也没有那样多的数学问题的文章，该杂志发表的文章与专业图书馆的问题关系比较密切。

《图书馆史杂志》，季刊，1966年创刊，发表与美国图协图书馆史圆桌会议的工作有关的文章，但并非其主办。

《图书馆教育杂志》，季刊，1966年创刊，由美国图书馆学院协会主编。

专业图书馆协会发行的刊物：

《专业图书馆》，月刊，1910年创刊，为专业图书馆协会的机关刊物。

美国情报科学学会发行的刊物：

《美国情报科学学会杂志》，双月刊，1968年创刊，为美国情报科学学会的机关刊物，其前身为美国文献学会的机关刊物《美国文献工作》（季刊，1950—1967年出版）。《美国文献工作》的前身为美国图协图书馆资料照相复制委员会主编的《文献复制杂志》（季刊，1938—1943年出版）。

其他刊物：

《医学图书馆通报》，季刊，1902年创刊，为医学图书馆协会的机关刊物。

《法律图书馆杂志》，双月刊，1908年创刊，为法律图书馆协会的机关刊物。

《音符》，季刊，1934年创刊，为音乐图书馆协会的机关刊物。

《图书馆季刊》，季刊，1931年创刊，由纽约卡内基公司资助，芝加哥大学图书馆学研究生院创办。其主要目的是为认真的图书馆研究方面的出版物提供传播工具。主要发表芝加哥大学师生的研究成果，尤其是发表学术论文的摘要，但也发表研究性质的外稿。其书评栏特别出色。每年有一期专号发表由芝加哥图书馆学研究生院主持的年会上提交的论文。自创刊之日起十余年间该杂志一直被认为是美国图书馆杂志中最有威望的杂志。目前虽然竞争比过去为烈，但其水平仍然很高。

184

《图书馆趋向》，季刊，1952年创刊，由伊利诺斯大学图书馆学研究生院主办，每期聘请一名特约编辑主编，并

发表图书馆学特殊的一个方面的文章，如图书馆行政管理、珍本藏书、图书馆人事、图书馆自动化等。

《威尔逊图书馆通讯》，月刊，唯七、八两月为合刊，1914年创刊，由威尔逊公司创办。最初为公司的喉舌和公共关系刊物，后加以扩大，发表对学校和中小型公共图书馆特别有用的材料，但在斯坦利·库尼兹、约翰·韦克曼、凯思林·莫尔兹和威廉·埃什尔曼等这样一批编辑人员的指导下，该杂志已成为主要的图书馆杂志之一。原名为《威尔逊公报》（但因与一鸟类学杂志同名而取消）和《威尔逊图书馆员公报》。

《书目学通报》，不定期出版，1897年创刊，由麻省波士顿法克森公司出版。通常每年出2—3期，每期发表书目学领域中当前比较重要的一两个方面的专题文章。尤其是自前一期出版之后，期刊上发表的有关文章或在同一时期内中断了的文章该杂志均列表刊出，此栏特别有用。每期还发表一篇传记摘要，刊登一幅重要图书馆员的玉照。

《学校图书馆杂志》，开学期间出版，每年出9期，1954年创刊，由鲍克公司出版。曾一度与《图书馆杂志》合刊发行，但现在分别出版。

《高等院校图书馆学杂志》，双月刊，1975年创刊，由科罗拉多州博尔德市的山麓出版公司出版，发表文章的范围似乎比《大学与研究图书馆》为广。

除上述刊物之外，各州和地区图书馆协会也出版通报，常为通季刊。少部分大型研究图书馆的出版物主要发表有关

自己藏书的文章，如《纽约公共图书馆》、《耶鲁图书馆杂志》、《亨丁顿图书馆通报》等。《国会图书馆情报通报》周刊主要发表有关国会图书馆动态方面的文章，但也经常刊登图书馆界的情况。该杂志获正式批准，有照相影印版。

135 国外及国际出版物有：

《加拿大图书馆杂志》，双月刊，1972年创刊，为加拿大图书馆协会机关刊物。加拿大和美国一样，也有地区和省一级的刊物，如安大略职业图书馆员学会出版的《安大略职业图书馆员学会季刊》。

《图书馆协会记录》，季刊，1899年创刊，英国专业图书馆与情报机构协会出版，为图书馆专业的重要杂志之一。

《文献工作杂志》，季刊，1945年创刊，为文献工作方面最重要的杂志之一，由英国专业图书馆与情报机构协会出版。

《英国专业图书馆与情报机构协会会刊》，月刊，1949年创刊。在专业图书馆学、文献工作及情报学方面，该杂志与上列杂志同等重要。

《图书馆学杂志》，季刊，1969年创刊，为英国最新刊物之一。

《国际文献评论》，月刊，1934—1965年出版。为国际文献工作联合会的机关刊物，在海牙出版。文章用原稿使用的语言发表，包括英语在内。

《联合国教科文组织图书馆通报》，双月刊，1949年创刊，由联合国教科文组织图书馆部在巴黎出版，同时

用数种语言刊行。由于联合国教科文组织在促进世界图书馆事业方面十分积极，所以该杂志尤为重要。

《图书馆》，不定期刊物，1950年创刊，系在哥本哈根出版的一份国际图书馆评论杂志。发表的文章学术性较强，并按原稿使用的语言发表。

对美国图书馆员来说，上列杂志可以作为图书馆文献的“核心”部分。其他国家也为图书馆员出版自己的期刊。如苏联、印度、澳大利亚、新西兰和许多别的国家。至于美国，另外还出版不少对图书馆员有意义的边缘学科的杂志，如《美国书目学学会论丛》、《美国档案学家》、《数据处理》、《情报与档案管理》等。

136　书目组织

正象传奇故事中所说鞋匠的孩子没鞋穿一样，图书馆员一直致力于为他人的著作分类、编目和编制索引，至少在近几年，他们对本专业文献的书目组织才重视起来。为图书馆文献编制索引的首先是英国人。1927年美国图书馆协会出版了美国版哈里·乔治·特纳·坎农斯的《图书馆管理学书目》（由图书馆协会在伦敦发行），从而奠定了美国图书馆文献的基础。正如该书扉页上所说：本书“是对1876—1920年有关图书馆专业英文期刊文献的分类索引”。书名仅按主题分类，没有著者索引。

三十年代，美国图协新成立的青少年会员圆桌会议为了增进团结开始从事专业工作，同时为了对图书馆做出一点积极的贡献，决定进一步补充修订坎农斯的著作。于是露西尔·

莫尔施集中了一大批青少年成员为现行的图书馆文献编制摘要和索引。1934年美国图协出版了莫尔施小姐主编的《图书馆文献》（1921—1932年）。这次出版的成功促使H·W·威尔逊出版公司担负了图书馆文献的出版工作，并在自己的业务范围中增加了书目服务工作。至此，有自己的常设机构和编辑人员的《图书馆文献》正式出版了。这些年来，《图书馆文献》不仅收录美国出版物，也收录其他国家的出版物；不仅仅收录英语也收录外语的出版物。收录对象大大增加。期刊按季度发行，逐年积累，每二、三年出版汇编本。汇编本按著者和主题方法编排，在著者或主题款目下附加简明摘要。《图书馆文献》是图书馆学文献中十分重要的资料来源。

谈到这里，还需要介绍几种刊物：

《图书馆学年度工作》，年刊，1928—1950年刊行。由英国图书馆协会出版。刊登图书馆学的几个领域中公认的英国权威学者撰写的论文，当然其观点和重点着眼于这些领域在英国的发展情况。但也有不少材料与美国有关。这些论文十分出色，至今仍有历史价值。

《图书馆学五年工作》，五年刊，创刊号1951—1955，为上述《年度工作》的续编。

《图书馆与情报科学文摘》，双月刊，1950年创刊，由英国图书馆协会出版。1969年以前，刊名为《图书馆学文摘》。

137 《情报科学年度评论》，年刊，1966年创刊，由美国情报科学学会主办，刊登情报科学各领域中有关本年

度工作的书目论文。文章由各领域中的专家撰写。

《图书馆学丛集》，年刊，1970年创刊，刊登图书馆学各领域中的专家学者就目前发展水平撰写的各方面的文章。由学术出版社编辑出版，其编辑方针与《图书馆学年度工作》类似。

《美国参考书年刊》，图书馆无限公司于1970年开始刊年行，其中有一章论述图书馆学，为图书馆员提供了叙述和评论图书馆学的专题文献，侧重于美国出版物。评论由相应领域的专家撰写。

《鲍克图书馆与图书业情报年刊》，首期为1955—1956年卷。该刊并非书目资料，但却是图书馆员紧跟图书馆事业发展的重要工具书。在某种意义上来说，该刊相当于图书馆领域的《世界年鉴》。[25]

最后，有一些便览虽未归入书目之列，但还应该谈一谈，因为这些便览、手册对从事实际工作的图书馆员有重要用途。在美国，首先是查尔斯·科芬·朱厄特的《美国公共图书馆介绍》（1851年众议院在华盛顿特区印行）。几年之后威廉·J·里斯出版了《美国和北美不列颠省公共图书馆机构和学会手册》（费城J·B·利平科特公司1959年出版）。今天，这些资料的主要来源是《美国图书馆便览》。它不仅提供了图书馆及其赞助机构的名称、图书馆员和馆长的姓名，而且还有馆下属各部负责人、馆藏的总册数和馆藏中的特藏。除了几家图书馆协会不定期发表成员一览表外，查找有关图书馆员个人情况的资料有《美国和加拿大图书馆员传记便览》（美国图书馆协会1920年出版，第五版，原名

《图书馆服务人名录》）。可是书名却容易引起误解。严格说来，这不是人名录，而是填了图书馆员情况调查表的所有图书馆员的传记介绍。由于本书不定期出版，所以书中提供的情况经常是非常陈旧的。

从以上有限的一个概况中也可看出，图书馆事业为青年馆员提供了一个广阔的天地，以便充分发表自己的见解和研138 究成果。图书馆院校除了能使图书馆员增长才识之外，也一定能为他们提供清楚而准确地表达自己思想和能力的机会。图书馆界不仅需要好的读者，也需要好的作者。

注　　释

1 亚伯拉罕·弗莱克斯纳（1866——1959），美国教育家，对医学教育有卓越的贡献。1930年创办新泽西州普林斯顿进修学院，自任院长并吸收了包括爱因斯坦在内的世界著名科学家。

2 见弗莱克斯纳著"作为职业的社会工作"一文，载《学校与社会》第一期（1915年6月26日）第902页。

3 皮尔斯·巴特勒撰写的文章"作为一种职业的图书馆工作"，载《图书馆季刊》第21卷（1951年10月号），第237——238页。

4 弗兰克·阿特金森著《图书馆学引论》，1974年伦敦出版，第二章。

5 见杰西·H·谢拉著《图书馆学教育之基础》，1972年纽约出版，第66——74页。

6 亨利·菲尔丁（1707——1754），十八世纪英国杰出的作家，现代英国小说的奠基人。他的小说《汤姆·琼斯》出版于1749年。公认为是一部杰作。这部小说的全名是《弃儿汤姆·琼斯的历史》。

7 温藏书：唐纳德·哥达德·温（1904——1972），早年在耶鲁大学攻读英国文学，获英文博士学位，以后在耶鲁大学图书馆工作，

曾任该馆采访部主任，副馆长等职务。在他就任期间，耶鲁大学图书馆迅速发展，并享有较高的国际声誉。他的三卷本著作《1641——1700年在英格兰、苏格兰、爱尔兰、威尔士及世界其他国家出版的美国英语、英国英语图书简略书名目录》被认为是他对书目学方面最主要的贡献，由索引学会1945年——1951年发行。在《目录》中，他为收录的90,000册图书编写了参见系统、详细出版事项和简明书名，便于图书馆员和图书发行商使用。人们通常用"温图书"、"温书号"来标明、出售、编目、排架"温时期"出版的图书，"温藏书"即出于此。

8 亨利·克莱·福尔杰（1857——1930），美国律师和商行经理，1881年获得法学士学位，曾任纽约美孚石油公司总经理。他对莎士比亚有很大兴趣，收集了很多有关莎士比亚的书籍，并于1928年宣布成立莎士比亚图书馆。1932年建馆。该馆建立在华盛顿的国会山上，收藏资料极为丰富，在世界上首屈一指。除莎士比亚本人及有关著作九万余册，图片版画五万余件及数千份手稿外，还收藏有十七和十八世纪英属美洲的许多珍贵资料。请参阅本书第一章注释第131。

9 史密森学会：詹姆斯·史密森（1765——1829），英国化学家，曾撰写过许多科学论文，其中包括有关异极矿的文章。菱锌矿Smithsonite即以他的名字命名。他向美国捐助了十万英镑，在美国华盛顿特区创办史密森学会，以普及教育、传播知识为主要目的。美国国会通过法案于1846年建立了这个学会，现为美国国家博物院，定期出版《史密森学会会刊》。

10 费城一百周年展览会：1876年5月10日为庆祝独立宣言发表一百周年，在费城费尔蒙特公园举行了一次盛大的展览会，会上展出了许多新发明如电话、打字机等，约有五十个国家也送来了陈列品以示庆祝。

11 见乔治·B·厄特利著《一八五三年的图书馆员会议》，美国图

书馆协会1951年在芝加哥出版。●

12 加拿大原为英国殖民地，现为英联邦成员国，虽受美国的影响很大，但在操英语的人口中在很大程度上仍保持着英国的文化传统。此处所说将“zee”读成“zed”系指英语字母“z”，美国人读作“zee”，而英国人读作“zed”。在词的拼写方面英美也有差异，如英语中的字母组合“our”在美语中则写作“or”（colour—color；labour—labor等）就是一例。

13 布雷顿森林在美国新罕布什尔州北部的库斯县，利特尔顿东南约18英里，为一旅游胜地，有不少高级旅馆集中于此，1944年联合国货币与金融会议在此召开，会上成立了国际货币基金组织。

14 见查默·哈德利著《约翰·科顿·达纳：其人其事》，美国图协1943年在芝加哥出版，第88——89页。●

15 麦基诺为密执安州的一个县，在密执安半岛东南部。

16 同注14。●

17 见专业图书馆协会编《专业图书馆协会介绍》1974年纽约出版。●

18 见塞缪尔·布拉福德著“文献工作五十年”一文，载《文献工作》一书，1953年伦敦出版，第132——143页。●

19 弗农·D·塔特的“美国文献工作介绍”一文，载《美国文献工作》杂志第一期（1950年元月号）第3——6页。●

20 伊夫林（1620——1706），英国日记作家，对英国文化的发展起过积极作用。其《日记》主要是在欧洲的见闻，最初发表于1818年。他也从法文翻译过不少关于建筑、园艺方面的著作。

21 加布里埃尔·诺戴《关于组建图书馆的建议》，阿切尔·泰勒作序，加利福尼亚大学出版社1950年出版。●

22 鲁本·A·吉尔德著《图书馆员手册》，1858年纽约出版。●

23 见撒迪厄斯·梅森·哈里斯《入选图书录》，艾赛亚·托马斯出版社1793年出版。●

24 拉尔夫·A·比尔斯著“传播学研究对公共图书馆的意义”，收

入道格拉斯·韦普尔斯编的《民主社会中的出版物、广播与电影》一书，芝加哥大学出版社1942年出版，第165——166页。

25 《世界年鉴》：全名为《世界年鉴与事实手册》，原为1868年《纽约世界报》出版的一个120页的小册子，1886年经普利策修订扩充为一本包罗万象的资料手册。之后，每年增订出版，1931年归斯克里普斯——霍华德报业集团出版，现由新闻企业协会出版。该年鉴收集资料全面，逐年更新部分条目，多年来一直是一般读者和专业人员必备的畅销工具书。

进 修 书 目

本章全面系统地列举了图书馆学领域中的文献，图书馆员应认真而又有选择地阅读这些文献。目前尚无专著介绍图书馆事业的组织及其文献，对于图书馆方面的主要协会和工作情况也无全面记载，唯一可参考的是美国图协出版的组织手册。在这方面，学生可在导师的帮助下找到适合自己的学习方法。

139

第 七 章

教育与研究

1887年梅尔维尔·杜威在哥伦比亚大学开办了图书馆学院，第一次对图书馆员进行专业教育。在此之前，从事图书馆工作的新手掌握技能的方法有两种：或者是在图书馆找一个初级职位进行工作，随着经验的积累，才能的表露，慢慢登上成功的阶梯；或者参加大型图书馆举办的一个培训班进行学习。这种培训班的学习时间长短各不相同，安排的课程和讲座类型也差异甚大，通常由提供指导的图书馆安排训练内容，并且要求学员参加图书馆的一部分工作。杜威被任命为纽约州立图书馆馆长后，哥伦比亚杜威学院迁到奥尔班尼[1]，这个学院招收合格的高中毕业生，课程与其他图书馆举办的训练班的课程大体相同。它的教职员从上级机构和附近图书馆的工作人员中聘请。经过十年的努力，奥尔班尼学院变成真正的一所"学院"，图书馆专业的任何人，都可在那儿接受训练（那时女学员居多）。学院开办十五年之后，又有五个学院相继建立：芝加哥的阿莫学院（后来迁至伊利诺斯大学）、费城的德雷克赛尔学院、纽约市布鲁克林[2]的普拉特学院、波士顿的西蒙斯学院以及克利夫兰的西部后备大学（现在的凯斯西部后备大学）。这些学院的课程设置与奥尔班尼学院差不多：很不正规，课程繁多，高低深浅各不相同，招收高中毕业生或至多受过两年制专科学院

教育的学生。虽然这些学院相继出现，但早年各图书馆举办的训练班并未消失，有些训练班甚至继续办到三十年代。

到了本世纪初，大批图书馆学院的建立足以成立一个专业化协会，美国图书馆学院协会便随之诞生了。其成员仅限于各学院本身，不包括各个图书馆的培训班。第一次世界大战结束后，美国图书馆协会开始搞它的“扩大项目”，聘用了第一任专职执行秘书卡尔·H·米兰[3]，在芝加哥设立了总部。除其他许多活动外，开始认真进行图书馆教育。随后受过专业训练的社会学家及图书馆工作者查尔斯·C·威廉森受聘于这个协会，从事图书馆学教育的研究并为改进工作提供咨询。在卡内基公司的资助下，威廉森的研究报告于1923年出版[4]。报告一出版就如同一声“霹雳”使世人震惊。人们才知道原来图书馆学的专业教育有着如此重大意义。威廉森建议道：

1、招生对象应限于已完成四年学士课程的大学毕业生；此外，还应进行某些甄别测验，以证明学员的个性是否与图书馆事业相适应。

2、所有学院必须设置在各大学之内，成为各大学下属的一个系或专业学院。

3、应充分利用各大学的学术资源以丰富和扩大图书馆学院学生的知识面和经验。

4、应设置各种课程，为一年级学生讲授普通图书馆学原理和实践的基础课。经过有计划并由专家指导的一段实际工作之后，再进行一年的图书馆专业教育。

5、应编写教科书和其他教材。

6、应对在这个领域里服务的图书馆员提供连续教育。

7、应在自愿基础上为专业图书馆员颁发证书。

8、应建立鉴定各图书馆学院的制度。

威廉森特别强调课程的重要性。他认为课程不应过分重视技术以致于忽略了基本原理和理论。威廉森的这个报告无疑是一个里程碑，它虽然并未收到应有的效果，然而却使图书馆教育发生了某些可喜的变化。它给各图书馆训练班敲响了丧钟。纽约公共图书馆的训练班和奥尔班尼学院关了门。哥伦比亚大学新建了图书馆服务学院，改造了图书馆教育，于1926年开学，由威廉森担任院长。曾经支持过威廉森研究计划的卡内基公司为哥伦比亚大学提供大量资助以建立新学院，并为建立芝加哥大学图书馆学研究生院提供了同等数量的大量资助。

1924年美国图协通过其新成立的图书馆教育委员会开始了甄别各图书馆学院的工作。这些学院的甄别标准承认三种类型的学制，最普遍的一种是图书馆学学士学位。到1949年已有21所学院可授予这种学位，在完成了一年或相应的夏季学习后便可获得。

141 与此同时有五所学院在全日制二年级设立硕士学位。芝加哥大学图书馆学研究生院自二十年代末就开始设有博士学位。1949年以前，这些学院被分为三种类型：第一类学院设有硕士学位；第二类学院设有五年制的学士学位；第三类学院是以图书馆学为专业的大学本科生学院，它主要为各学校

图书馆培养人才。

威廉森坚持认为专业图书馆学院应由上级教育机构领导，如同其他专业研究生院那样。这样就可以与学术环境密切结合起来。然而，在多数情况下，威廉森所期望的这种结合并未实现。图书馆学院在很大程度上依然没有纳入主要的学术潮流之中。今天，由于博士一级的课程中已经开设了相关学科，双硕士学位越来越流行，上述情况已有了很大改进。

改革的年月

四十年代末期是美国图书馆学教育史的分水岭。要求取消五年制图书馆学学士学位而代之以专业硕士学位的压力越来越大，图书馆学院最终屈服了。随着这种变化而来的是取消按类型划分学院。在许多学院中，这种变化意味着增加研究方面的必修课程和一篇合格的硕士论文来表示研究水平。在某些情况下，这不过是将学士学位另行立了一个名目而已。最初学院只要求住校学习一个学年度，但最近几年大都延长到住校学习整整一个自然年。五十年代末期，只有少数学院取消了硕士论文和对外语的要求。对外语的要求过去从未严格执行。

五十年代和六十年代在课程设置上也有很大变化。最初的教学计划有其局限性，也很死板。基础必修课有编目与分类、图书或资料选择、参考资料、图书史和图书馆史以及图书馆行政管理。开设的选修课有公共图书馆、学院和大学图书馆、青少年读者服务、后来还有专业图书馆研究等实践

领域。第二学期的课程包括对上述课程的深入研究和专门课程，如：医院图书馆研究、社区服务（包括成人教育）及其他。最近几年通过运用以基本原理为重点的概论课和基础课，使必修课大幅度减少，留给学生更多的时间选修与主修课142 有关的课程，但不能损害图书馆学本身的重要内容。无论这些课程的名称如何，它们都有双重目的：首先向学生提供图书馆学的完整观点，强调使这个学科成为统一体的共同要素；其次从实际出发，将图书馆学的技术方面降到最低限度，使学生通过学习研究生的主题课程来丰富学习心得。早期的图书选择课程已分为三大学术领域：自然科学、社会科学和人文科学。讲解分属这三个领域的各学科及文献结构中的资料选择问题，指出相同点和不同之处。在各个教学计划中对基础课程和文献序列所花费的时间不尽相同。但是一般要求学生选择三门资料选择课程中的两门。选择哪两门，这要根据学生的兴趣和爱好来决定。在洛杉矶的加州大学和加拿大的大部分图书馆学院里，硕士学位要求学习两学年，这可以使学生有更多的机会进修并有可能利用暑假在实际工作中丰富实践经验。通过这种方针以及对研究图书馆学和一门主修课程授予双硕士学位的办法，图书馆专业开始达到威廉森所期望的利用大学资源来丰富图书馆教育的目的。

1948年芝加哥大学图书馆学研究生院和西部后备大学首先开设了文献工作、书目组织以及用非传统方式检索图示记录的主题内容等有关方面的课程。1955年西部后备大学建立了“文献与通讯研究中心”，研究用计算机实现情报检索自动化的可能性。今天的情报学就是由此而来的。在大多数图书馆学院里，大家已承认情报学是一项重要的研究课题。随着

这些新项目的开展，又增设了交流和系统理论、科学管理和其他学科方面的各种课程，特别是数学。这些课程甚至威廉森也没有想到过。今天的图书馆教育工作者所面临的一个任务是使那些并未过时的传统课程同新课程相互协调。因为毫无疑问，图书馆学正经历着重要的（更不用说是彻底的）变化。图书馆学教育必须同其他教育一样面向未来。六十年代初期，原先对图书馆学这样的专业学院持怀疑态度的各大学行政机构对图书馆教育产生了明显的兴趣。目前全国大约有六十所图书馆学院，不包括培养学校图书馆工作人员的本科生学校。

原来的图书馆教育委员会成为美国图书馆协会鉴定委员会，取消了对图书馆学院每十年进行一次检查的原定计划，而采用各学院就财政资助、教职工变动、课程设置及其他有关提 143 高教育质量方面的问题写出年度报告的办法。六十年代末期，制订了一套新的评估标准，对各学院开始进行全面检查。要求各学院呈交详细的自我评估材料，并接受检查团三至四天的检查。加拿大各图书馆学院一般都按照美国的方式办学，只是不设两年制学习班，也同样接受鉴定委员会的检查。图书馆学院的学生，特别是毕业生，同大学其他学院的学生一样，在各主要委员会都有代表，对学院事务有越来越多的发言权。

还应该谈一谈与图书馆教育有关的其他两个组织。一个是美国图书馆学院协会，虽然它不属于美国图协，但在图协冬季会议之前举行一次年会。其成员仅限于经过验收承认的图书馆学院的教职员，其他人可列席会议。这个组织发行了一个季刊《图书馆学教育杂志》。它并非凌驾于各学院之上，而主要是用于讨论普遍存在的问题和报导最新研究成果

的场所。另一个是美国图协下属的图书馆教育部。它与上述组织大体相同，不过凡是美国图协中关心图书馆教育的成员都可参加。这个部在年度代表大会上主持计划会议，每年给对图书馆事业有卓越贡献者颁发国际图书馆学荣誉学会的奖励。每年由鉴定后合格的图书馆学院毕业的优等生，经推选参加国际图书馆学荣誉学会工作。

学 术 环 境

威廉森是正确的，图书馆学院是高等学校的一部分，因此，它必须反映高等教育的基本原理。所以简略回顾一下构成研究生学习基础的基本原则和促使它充满活力的一般原则是十分重要的。

伍德罗·威尔逊任普林斯顿大学校长时曾说：“应当传授给学生的并非学习本身，而是学习的精神。”著名的法学家勒尼德·汉德[5]把威尔逊的话又加以发挥，说成“为追求真理而献身的精神”。当时担任芝加哥大学校长的胡钦斯认为，高等教育是“培养知识界”。加拿大的J·A·考瑞在金斯敦[6]的昆斯大学为纪念建校一百二十五周年举行的集会上就大学教育的目的讲道：

> “目的是多种多样的：确切地传授知识遗产；在未知领域里探索新的知识；使智力和大脑更加敏锐以求尊重事实和逻辑，……在没有现成的、最美好的事物的世界上，人类在不停地寻求着某种形式的最美好的东西。教育的一

144　切目的都是为了引导人们了解并同情人类的这种锲而不舍的探求精神。而且为了进一步使我们的知识精确、判断准确、感受细腻，以使我们开始明智地认识到“我们骄傲而愤怒的尸骨引起的烦恼”。[7]

所有这些人，在不同时间和不同场合，都阐明了同一个基本事实：即教育远远不只是给学生灌输各种事实或使他们掌握某些特殊技能，无论这些技能是脑力方面的还是体力方面的。人们期望大学能提供一个有助于丰富知识、培养智慧和探求真理的环境，成为师生们共同培育“学习精神”的场所。教学和科研在这个环境中应密切联系，因为学生和教师是，或应该是探索未知领域的合作者。然而，这样说并不意味着大学完全脱离了“客观世界”的实际，是为那些“从未见过薪水册”的人建立的象牙之塔。

在北美如同在欧洲一样，第一批大学是作为专业学院而设立的。起初在波洛尼亚[8]和萨莱诺[9]设立的是法学院和医学院，在巴黎和牛津是神学院。美国最早的大学，包括哈佛和耶鲁大学，都以培训从事牧师职业的年轻人为主要目的。不久又增添了以训练学徒的方式进行的法学、教学和医学方面的课程。而工程学的课程则开设得晚一些。埃兹拉·康奈尔（康奈尔大学成立时以他的名字命名）和康奈尔大学的第一任校长安德鲁·D·怀特都认为大学应当满足教育方面的各种需要，要使任何一个公民都能在大学里找到适合于自己学习的课程。明尼苏达大学校长洛特斯·D·考夫曼也认为州立大学的目标应当是这样。1862年通过的莫瑞尔法

案[10]对农业和技术教育敞开了大门。查尔斯·W·爱略特成为哈佛大学校长后，严格的古典课程被改为选修制。随着美国高等教育同德国传统的彻底决裂，象梅尔维尔·杜威和威廉·H·布莱特这些图书馆界的先驱者们开始认识到大学是建立正规图书馆教育的合适场所，产生这种想法就并不奇怪了。可是尽管有这些新的发展，但人们对古典传统仍抱有很大同情。幸而图书馆教育工作者的确越来越深信，普通教育对图书馆员的最基础的专业教育有着巨大意义，由于这种态度，所以图书馆教育现在正在遵循着以法律、医学和神学专业学院为特征的传统。即使象麻省理工学院这样的工科院校也开始认识到在招收各专业研究生时以普通教育为基础的重要性。

145　象威廉森一样，我们很容易非难图书馆教育，指责它面向技术，过多地注重于“如何做”而不是“为什么要这样做”。而且他的抱怨确实不无道理。但是最好要记住图书馆学教育一般是遵循专业教育的模式，在很大程度上是用专业教育的方法解决专业教育的问题。

研　究　工　作

正确有效的研究工作也许比教学工作更能代表对智力的培养，更能代表献身于对真理的追求。因此研究项目对于研究生教育是必不可少的。此外，研究工作是专业前途的关键，是丰富教学工作的重要手段。我们虽不能说芝加哥大学图书馆学研究生院开创了图书馆学研究工作，但这个学院在路易斯·朗德·威尔逊任院长期间首先严肃地进行了研究工作，制订了研究层次，开始有一套完善的方法。1926年在卡内基公

司的资助下成立了这个学院，提出了图书馆学应当研究什么这样一个严肃的问题。1932年威尔逊就任院长时，他将研究工作引向社会科学领域，并将社会科学的研究方法运用到学院的研究工作上。在这些工作中，他幸运地得到了道格拉斯·韦普尔斯、皮尔斯·巴特勒和卡尔顿·B·约凯尔[11]等学者的帮助，把图书馆学从以研究人文科学为主改变为研究社会科学为主。这个改变是出人意料的。因为韦普尔斯、巴特勒甚至威尔逊本人的研究工作向来是以人文科学为主的。而且，威尔逊还成功地吸收了一批衷心赞成他的观点的青年学生，然后从哈泼图书馆的哥德式建筑中走出去传播他的学说。应该承认那期间的热情使得人们误把形式和方法看做实质内容了。在前一章引用的拉尔夫·A·比尔斯的讲演中，他就此讲了许多：

> 用于说明的材料中有三分之一可算作研究性质的出版物。这一类材料并不限于统计方面的研究，也不是所有统计方面的工作全都属于此例。对图书馆学的研究所做的一些统计工作正符合安德鲁·兰的说法，即：某些人使用统计资料就象醉汉使用电线竿子一样，扶着电线竿子是为了避免自己摔倒，而不是为了说明问题。凡是对问题加以明确阐述，加以解剖分析，搜集有效数据并与有关因素联系起来，提出假设并通过验证、修正、证实等这样的研究工作，我认为，才是可以接受的、可以信赖的研究工作。[12]

146 当比尔斯写这段话时，图书馆学研究还是一个新的课题，还需要对即将从事这项研究工作的人在研究方法和技术方面

给予确切的指导，特别是对从事行为科学和统计学研究的人们更是如此。比尔斯只是警告不应把方法误认为实质内容，相互关联不一定证明因果关系。即使在今天，他的警告也不是没有道理的。

研究工作并无什么深奥之处。用最简单的话来说，它不过是寻求正确的、相关的证明和数据，为某个有意义的问题提供答案而已。研究工作是从认识到我们自已的无知开始，通过检验和评价证据的过程，直到问题得出结论。如同本书前言中所指出的那样，丹麦物理学家尼尔兹·包尔习惯于这样对他的学生说："你们应当把我的每一论断当作一个问题来理解"。那么，就广义而言，研究工作属于评判的范围——评判所指出的问题以决定它是否切题；评判作为研究基础的、仅仅是头脑中猜测的种种假设；评判证据以决定其是否恰当和可靠；最后评判结果。在某种意义上来说，最高水平的研究工作是一门艺术，它包括分析和综合，即把问题分解成为各个部分，就象艺术家分析他所表现的物体一样。然后再将这各个部分各归其位形成一体，就象艺术家创造体现美和智慧的作品一样。

达尔文关于物种起源的伟大著作给我们提供了良好的范例。他在《物种起源》的导言中写道："当我作为一个自然学者参加贝格尔号皇家军舰的环球远征时，在南美洲看到某些事实，有关生物的地理分布和古代与现存生物的地质关系。我深深地被这些事实所打动。"[13]达尔文推断这些事实将有助于解释"神秘中之神秘"的物种起源。因此，回国之后他开始了调查工作，"……耐心搜集和思考一切与这个问题可能有关的种种事实"。所以他立即转向就近研究农田

和谷仓的植物和动物，比较“在自然状态下”的同类生物。他认为在野生条件下观察到的变异甚小，可能是“……由于家庭繁殖的生物的生活条件与其祖先在野生情况下所处的条件并不一致，且有所不同。”[14]

达尔文和他同代的博物学家艾尔弗雷德·拉塞尔·华莱士[15]在阅读了托马斯·罗伯特·马尔萨斯[16]关于人口增长的论文之后，就“自然选择”的问题做出了同样的设想。根据他们的推理，如果马尔萨斯是正确的话，那么同样的现象也应适用于所有生物。只有那些适应能力最强、有能力生存下来的物种才能繁殖衍生。这样根据“适者生存”的原理，或说得更确切一些，根据适应能力最强的这一原理产生了进化论。在这 147 方面我们当然不能追溯出达尔文论据的线索或阐明达尔文所以能得出这一结论的思维过程，尽管这样做是最有教益的。但人们可以从中看到最完整的研究过程。虽然他在自传中讲到他的大脑象“一种机器，从搜集的大量事实中提取出一般原理”，[17]但达尔文可能还没有意识到他已在从事着“研究”工作。他只是按照培根在《广学论》[18]一书中的忠告：哲学家的任务就是在于“解释自然的秘密”，从而了解我们居身其中的世界。

这就是研究工作从阿基米德[19]到巴拉塞尔士[20]到伽利略和牛顿，再到爱因斯坦[21]和费米所经历的过程。在研究中即使幻想也有其作用。十九世纪德国化学家冯·斯特拉多尼兹承认他设想出轻油精环是因为梦见一些蛇将尾巴衔在口中象纸风车那样旋转的结果。用托马斯·库恩的话来说，每个发明家都用自己对世界的看法，用他自己的世界观打碎或帮助打碎以往科学上的范例，并通过研究对人类知识的进化做出

贡献。如上所述，如果去掉神秘色彩，研究工作一直是通过吸收已经证实或能被证实的事实来回答问题，从而得出修正或充实现有的知识的普遍原则。

如果不追溯到弗朗西斯·培根，我们就不可能谈论现代研究工作的宗旨。十七世纪以来，凡是以严肃的态度对自然现象和社会现象进行研究的学者都是从培根那儿受益非浅，无论他是否意识到这一点。然而培根坚持要用严格的实验方法来挖掘事实，这一点已完全应用于现代科学的实践之中。并且随着时间的推移已变得十分普遍，以至于人们很容易忘记培根就是反对无目的、无计划地进行观察、收集资料的。培根当然知道实验工作在他之前很早就有了。但正如他所写道，“现在人们以盲目的、愚蠢的态度进行着实验，在毫无目的的道路上转来转去，只对偶然出现的事物不加鉴别地加以思考。在许多事情上人们都兜着大圈子，几乎没什么进步；做起实验来粗枝大叶，就象做游戏一样。”[22]真正的研究工作不是钓鱼。化学家不会随意构成混合物来观察会发生什么反应；生物学家也不会顺手拿来一个生物放在显微镜下观察。实验和调查不是在假设之前而是在假设之后进行的。的确，我们同意皮尔斯·巴特勒的提法：在理论上没有构成设想之前，就无所谓科学研究。[23]可以肯定，激起了达尔文的好奇心的是各种各样的物种，但是直到他假设了他的研究工作可能产生的结果时，他才开始在家养动植物身上系统研究其具体表现。

然而，正是培根建立了这种研究模式。他写道：“因为到目前，研究过程已立即从感觉和个别现象飞跃到最一般的前题，……我的计划就是最有规律并循序渐进地从一个公理

进展到另一个公理，直到最后得出最普遍的法 则。……”[24]他在一篇著名文章中又写道：“做实验的人就象蚂蚁一样，只搜集和使用材料。推理的人象蜘蛛一样，用自己身上的东西织成网。但蜜蜂是两者兼而有之，它从花园和田野里采来花粉，靠自己的力量将其改变并消化。”[25]

很明显，要想成为一个卓有成效的研究工作者，就必须效法蜜蜂——必须有目的地、勤奋地、富有想象力地在一大堆证据里加以选择。此外，要使探索成为名副其实的研究工作，其结果必须是可以归纳为一般原理的东西。达尔文的著作里包括的各种含意、各种用途以及许多推论，远远超过了生物学的界限。而培根清楚地知道“通过正确途径发现的各种公理后面拖着一连串的工作”。

科学研究的结果如同正规教育的结果一样，是通过对真理的追求使人类的知识达到尽善尽美。这个目标是永远达不到的。但我们始终必须假设可以达到这个目标。费米曾经说过：“我们对原子的性质研究得愈深刻，就越清楚地意识到大自然距我们总是有两步之遥。”他生动地说：追求知识是无止境的。学海无涯，总是有一些别的探索领域。他的话并非对失望的劝告而是对进取精神的挑战。研究工作不一定非要立即得出实用的结果。培根讲到对光的实验不同于对水果的实验。这些年来，美国人也许过分注重眼前的效果而忽视了理论科学。图书馆员也是同样过分注重日常工作而忽视了知识的组织及其传播和交流的基本原理。而这些恰恰是他们的专业实践赖以存在的基石。“因此，在这一点上真理和实用是十分相同的东西。工作本身作为真理的保证比给生活带来舒适具有更大的价值。”[26]

因此，研究工作是通过对正确或谬误的适当验证，提出初步的解释或假设，是有系统地去发现新的事实，或一组事实或事实之间新的相互关系 。制约研究工作的唯一法则是客观规律。研究工作本身就是严格的纪律。这并非由于它有何奥秘，而是它没有主观臆想的余地。然而，人类在从事着研究，而人类本身却无法摆脱理智和情感两者的纠缠。在研究工作中如果理智占了上风，感情就必须受到压制。被情感冲淡了的推理和观察就变成了诡辩和教条。抱有幻想的思维对图书馆学的研究工作是一个特殊的威胁，因为图书馆工作本质上是一个服务性的专业，而服务性专业又总是处于感情用事的危险之中。图书馆员意味着做好事，通过自我牺牲，他就做了他要做的工作。因此，他就设想他所做的确实是好事。

149　第二次世界大战以后的十年里，科学研究受到前所未有的重视。随着苏联的人造卫星的出现，人们的兴奋感和紧迫感达到了高潮。图书馆学界也同样感到有加紧进行研究工作的必要，并受到象国家科学基金会、美国教育署这类联邦机构的慷慨支持。就图书馆教育而言，研究工作集中于博士学位计划上。在大约六十所经过验收的图书馆学院中，今天约有十五所或者设有哲学博士学位（一般与该大学的研究生院一同授予），或者设有图书馆学博士学位。当然，这些项目因各校专业设置的不同而有所不同 。但即使在这些项目并不直接隶属于研究生院的情况下，要求达到的标准也得与研究生院相一致。图书馆学与其相关学科之间的协作项目普遍受到重视，这一点是特别重要的。因为图书馆员不仅仅是个馆员，他是人类知识的某个领域或某些领域里的图书馆员，如果没有必要的、真正的知识来丰富他的文化背景，他便不能

满意地履行自己的职责。阿瑟·贝斯特在《学术之复兴》一书中写道："文化生活是一个统一体，它正受到被现代生活破坏的威胁。今天，恢复文化生活是有见识的男男女女正努力从事的最有意义的工作之一。"[27]洛伦·艾斯莱在洛克菲勒学会的讲演中阐明了自己的论点。他认为科学和艺术是不可分割的，从本质上讲是一回事 。因此他至少是通过暗示对C·P·斯诺[28]关于科学革命中"两种文化"这一思想体系提出了挑抗。因而，他声称："科学中的创造力需要高度的想象力和直觉理解力……在科学的黎明时期，经验主义的代言人培根与其同时代的诗人莎士比亚都承认创造能力来于自然，又丰富了自然。"[29]保存文化生活的统一体无疑是作为通才的图书馆员应准备执行的主要任务之一，而作为专家的图书馆员如果不了解他的专业与整个人类知识之关系，他就会在乱草丛中误入歧途。

由于图书馆员，特别是公共和高等院校图书馆员的工作涉及到种种不同类型的学科，由于大多数图书馆研究需要各种技术和知识，而图书馆员即使有许许多多的学习机会也无法具备多种技术和知识。因而，集体研究就显得特别富有成效。如果这个集体承担了该集体许多学者都为之努力的课题，集体中的每个成员都贡献出自己特殊的才能，其结果要比个人单独工作更为出色。在少数情况下，共同工作、联合调查、共同写出一篇博士论文的两个学者可同时取得博士学位。这种情况目前还不普遍，但至少已有了先例。传统的相关学科的界限正在被打破，学术界逐步认识到知识是一元性的，150 某一领域的工作对另一个领域的工作有依赖关系并且有某些意义。世世代代人们都认为科学是超道德的，它的任务

仅在于揭示物理现象和生物现象中的真理。至于这个世界用这些发现来做什么就不是科学家所关心的问题了。然而在阿拉莫戈多[30]沙滩上升起的一个耀眼的闪光和蘑菇状烟云把这一切都改变了。科学家们认识到他们以前所从事的工作的含意和影响远远超过了他们的学科范围。作为教育工作者的图书馆员能够在本专业的服务工作和研究工作方面做更多的努力，从而填平肢解人类知识领域的古老深壑。因此对图书馆员来说，接受良好的普通教育，对某一些适当的学科领域有尽可能深入的研究并在图书馆专业方面受过专门训练，这是至关重要的。

归根结底，学习研究工作的最好方法是亲自动手搞研究。学习研究方法方面的课程和阅读本章末尾书目中的各种书籍对研究工作会有所帮助，但这些都不能代替经验。只要不耻下问和虚心向富有经验的人请教，无论在哪儿都会得到教益。如果不能做到这一点，而一意孤行、自作主张，将会受到毫不留情的批评。美国著名雕刻家洛拉多·塔夫特[31]经常说评价一件雕刻作品的最好方法，是带一把小刀和一条肥皂，或一块粘土，然后自己亲自试一下。其结果至少会产生对于创造这件艺术品的雕刻家的尊重，更不用说羡慕他了。人们一定会从这个艺术家身上发现不可置疑的天才。出色的研究工作需要毕生的努力。

当然，就读于图书馆学院的学生并不一定都会从事研究工作。但这并不排除他们必需对研究工作所包含的内容和做好研究工作的规则与程序有一基本了解。人们时常会请图书馆员评价其他人在图书馆学和其它学科中的研究工作。因此图书馆员必须将自己充实起来以便评价这种材料，用理性思

维的观点对其加以分析，以判断其结论能否被接受。在藏书建设和应用工作程序中，每个图书馆员都应是个评论家。

除了担任高等院校图书馆的高级职位和图书馆学院的教员之外，很少再有其他人需要图书馆学博士学位。当然在专业图书馆里，重点一般都放在专深的研究和图书馆专业学科领域的哲学博士学位上。所以人们一直设想应该有一种在学术上受到尊重，但并不需要有独创性研究资格的高级的、非研究性质的学位。但在这方面几乎无甚进展，因为这种设想同学术传统相互抵触。不过对于公共图书馆员来说，很有必要特别提出这一点。因为对图书馆员的教育应着重加强对政府、公共行政管理和对社团的分析。然而，对高级的，非研究性的学位应当采取谨慎态度以保证高度的学术水平，不能以此作为不符合博士学位的人的安慰性的头衔。

151　全盘观点

从以上所谈的关于图书馆学的教育和研究问题来看，在学术界的整体结构中，典型图书馆学院的目的是什么，就有可能比较准确地认识清楚。这种说法当然不可能适用于每一所学院，但可以帮助我们建立一种用来衡量个别学院的模式。

按照胡钦斯的理论，高等教育的目标是培养有才学的人。这就是说，高等教育的首要任务是培养优秀的公民，将其用文化知识武装起来以承担他在社会中应负的责任。在这个目标之外，高等教育必须为学生从事某一职业做准备，或至少必须为某一种职业打下基础。因为许多职业都需要在大

学本科生的学习计划之外进行特殊训练。除此而外，大学应通过积极开展研究工作为扩大人类对自己和对自己生活环境的了解做出贡献。为了达到这些目标，大学的各种教学计划应具有一定的灵活性，并鼓励各系之间进行合作和对话。大学的结构应有利于让学生在广阔的学术天地里有机会主动地、自由地进行探索。

图书馆学院的目标是培养合格的专业图书馆员。同时在资源许可的情况下，在学术团体的范围之内，利用它所提供的资源培养与学术团体有联系的情报学家。

在图书馆学方面什么样的研究工作是必需的，要解决这一问题，还存在着许多难题。除了这个明显事实之外，新生满可以提出为什么要开设必修课程。学生们会说象图书馆工作这样的服务性专业里，只有少数人将从事创造性的研究工作，如果要开设研究性质的课程，这类课程至少也应该是选修课。这话也不无道理。我们可以用常说的一句老话回答这一问题：这类课程同数学课一样，是训练大脑、帮助培养学生的逻辑思维的。这个意见有其合理的成份，但学习研究工作有非常实际的目的。每个图书馆员不论其职业方面的意图如何，都会遇到别人的“研究成果”或冒充的研究成果。学生必须学会对此做出客观评价，分辨真伪，剔除糟粕。很明显，仅靠一门课程是不能培养出合格的研究工作者的——“生命何其短，技艺无尽头。”[32]——但是学生在研究过程中可以获得宝贵洞察力，在即使只上一学期每周三学时的课程中也可学到用以进行评价的某些标准。这是每个学生都要面临的问题。

也许上面所讲的足以表明，对“理想”的图书馆员的培养应当被看成是各部分完美地结合在一起的教育体制，其中

包括本科生的普通教育和主修课、专业研究课、在某一实际领152 域里至少是双硕士学位的研究生训练以及在适当的学科领域里更加深入的研究。图书馆学院旨在培养这样的学生，他们准备发挥实践者的作用；在正经历着迅速的、有时是激烈的革新的领域中，他们乐意接受变革并有能力应付这种变革。图书馆学院的毕业生必须能明确读者的需要，能使用为满足读者的需要而设计的程序。对实现这个目标至关重要的是要认识到有效地检索记录知识需要开动脑筋做好服务工作，并为促进工作进行改革创造有利条件。

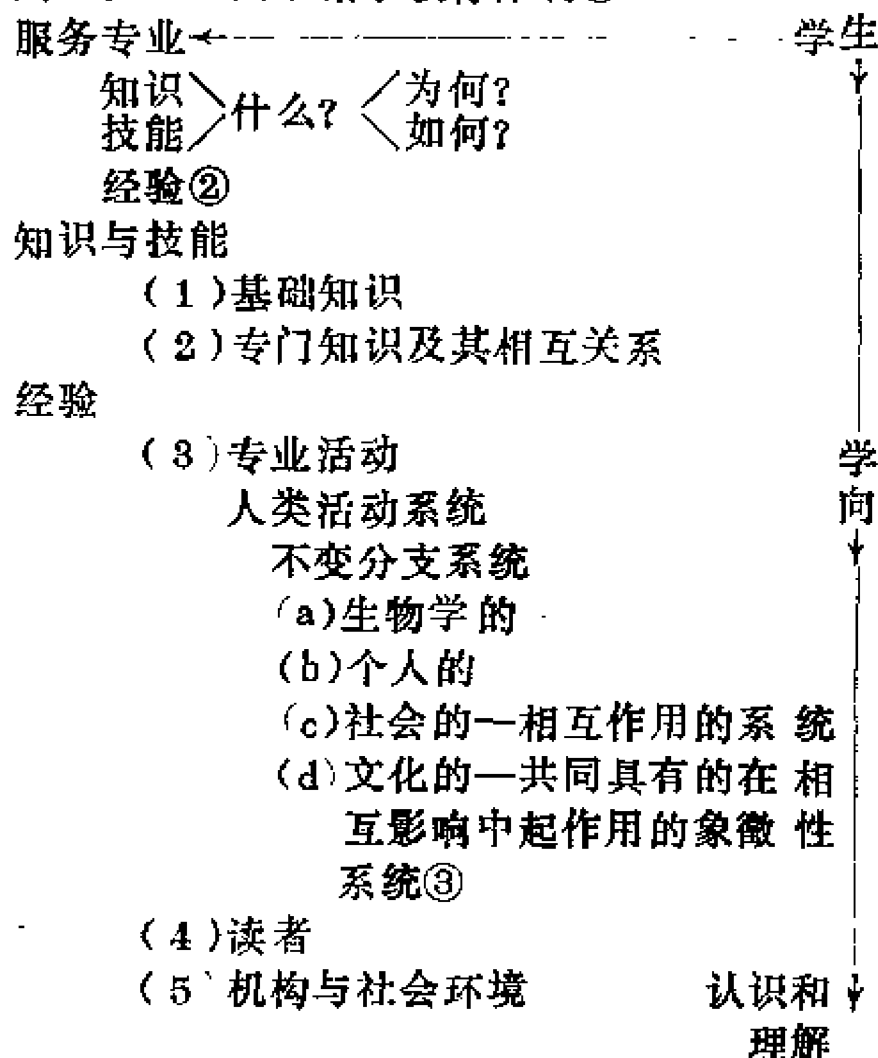
这样看来，图书馆学的教育结构由六个要素构成：

1.图书馆专业的基本原理；
2.各门专业学科的设置及其相互关系，以及这些学科与专业实践的关系；
3.将学到的知识落实到专业服务、专业实践和专业活动方面的能力；
4.对服务对象的了解；
5.对本专业进行工作的社会环境和信息环境的认识；
6.评价研究成果时所必需的技能。

经过培养之后，应使全体学生作为专业实践者具有掌握并分析与自己专业有关的概念的能力，具有用逻辑方法处理他们可能遇到的各种专业问题的能力。这就意味着使学生具有批判地接受革新，并就革新的需要进行调整的思想状况。最后，毕业生应当懂得不断学习的必要，以丰富和扩大知识来源。这不仅与他个人有关，而且也同他服务的机构和整个

图书馆事业有关。作为整体的图书馆教育体制由图10表示。

153　　图10：图书馆学教育体制①



注：①本图表承康拉德·H·罗斯基提供。

②见H·G·凯西蒂撰“解放与限制”一文，载F·斯威尼编《知识爆炸》一书，纽约1966年版，第188页。

③见查尔斯·莫里斯著《直接含义与间接含义》，麻省理工学院出版社1964年版，第四章特别是56—60页。

服务专业的基础由三部分构成，用来进行识别和规范化的知识、技能和经验。一旦获得了它们，这三者便构成一个结合体，即H·G·凯西蒂所说的专业智慧。每个服务专业都已积累了下述三类知识和技能：1、基础知识；2、专门知识及其相互关系，如果教与学进行得恰当，则构成学问，基础知识和专业知识来自经验并受经验的检验，而这种经验则由3、专业活动而产生。专业活动是不可能传授的，必须亲自参加进行实习。这就是为什么许多学院都安排了现场实习的原因。

154　图书馆学院的选择

给别人教如何选择图书馆学院如果不是妄自尊大，甚至是多此一举的话，也未免有点自以为是了。因为这样的选择必须由个人来决定。然而，我们都知道，做这类选择时往往出于偶然的机会，并未适当考虑其中涉及到的全部因素。这种情况太常见了。而且，人们也经常找图书馆学院院长帮助做出决定，所以有一些原则不应忽视。

一般来讲，可以说各学院开设的基础课程大体相同，而且美国图协鉴定委员会的确尽力在维护各种标准。然而经过验收的学院也都各有千秋，差别很大，很难说哪一所学院是“最佳”学院。

有人对靠不住的事情打趣地用了这样一个比喻，说“就象学校课程表一样的靠不住”。图书馆学院的课程表也不例外。通常每个课程表上所列的课程并不是门门都开课，而往往在节骨眼上就需要变动课程。有些课程即使几年都未开课，还照样列在课程表上。这种情况是屡见不鲜的。但尽管如此，我们也不能忘记每个学院总要“力图给人以最好的印象”。我们

除了仔细研究课程表这类材料之外，别无其他办法。我们建议：只要有实际可能，还是到那些最出色的学院去参观一下。

也许首先应考虑的是教学计划的性质和专业设置，以确定是否适合自己的需要、兴趣和将来从事的事业。在图书馆专业方面，各学院也存在着很大的差异。例如，对儿童工作感兴趣的人认为最好的专业，对想成为情报学家的人并不适合。没有一所学院能把样样专业都包罗齐全。但是一个学院开设的课程一定反映了该学院院长及其教学人员的兴趣和重点。近年来，就象对其他高等学校一样，人们对图书馆学院也经常进行一些调查。但是某些调查结果并不可靠，因为它只反映了个人的意见而并未反映出事实，且经常带有个人偏见。靠民意测验不一定能分出优劣。一所学院的名声是好是坏，是由某些因素决定的。在这些因素已不存在之后，由这些因素树立起来的名声还会持续很长的一段时间。享有盛名的学院在人们心目中的地位很高。我也想举几个这样的学院的例子，但此时举例是不适当的，而且时过境迁后又会变得不准确了。因为我们在这儿所考虑的并非"稳定商品"。学者们就象游牧民族一样，居无定所。即使那些最有资格做出判断的人，今天认为是真理的东西，明天可能是大错而特错了。

教师队伍的素质和名望当然是应当考虑的一个基本条件——他们的专业范围、专业活动及其科研能力。这个学院是否设有博士学位可作为一个选择的线索，但并不是说凡有博士学位的学院其教学质量一定很高。我们都知道有一些优秀教师从来得到过这种"荣耀的"学术地位；而相反，有一些在姓名之后加了那几个受人尊敬的缩写字母的人本来就是……。155 恕 我 直 言，有 人 曾 讲过哈佛大学最出色的英国文学

学者吉特里奇[33]的故事。有人问他为何从未得到过博士学位时，他回答说："谁来考我？"然而，如果一个学院的许多教师都有博士学位时，对这个学院应给予高度评价。

我们还应当考虑大学中其他各系的水平，特别是在学科间的协作越来越受到重视的时候。这种考虑之所以重要，不仅由于它有可能扩大丰富学生自己的计划，也由于一般教学质量比较高的大学不可能容忍一个平庸的图书馆学院。

图书馆藏书当然是考虑的重要因素。我们还应注意学院的物质设备。如果一个人有志于成为图书馆文献专家，设备是特别值得注意的。但不要被漂亮的校园和堂皇的建筑所引诱。不要忘记哈佛大学位于工业城市坎布里奇的令人讨厌的环境之中；耶鲁大学同纽黑文的各大商店在力争地盘；而且只有哈克尼斯纪念馆和斯特林图书馆获得了成功；而被纽约市吞没了的哥伦比亚大学看上去更象挤成一团的行政大楼而不象学院的园林。谁能不欣赏象普林斯顿大学那样的田园般的环境和学术风气？以华丽的大厦作为全部的精华并不能代表一所名牌大学。

最后，在图书馆学方面应象避免瘟疫一样避免本科生课程、夜校课程及函授课程。第一种课程使图书馆学处于最低技术水平，使学生没有时间去学专业课程。第二种课程由于缺乏足够的图书馆资源，加上晚间学习使教师和学生都陷于不可避免的疲劳状态，只能降低学习质量。函授课程则有其固有的缺点。

不应出于经济考虑限制教学活动。必须承认经济的重要性，但是不能忘记在教育方面"节约"一分钱，可能在将来的事业中会失去好多个美元。平庸的教学水平可能会培养出

优等生，但这种情况是不多见的；在拿撒勒[34]能出现奇迹，但那也只有过一次。要提供奖学金和研究奖金。半工半读的教学计划尽管可能延长正规学习的时间，但却能把教育和实践结合起来，有它自己的优点。克服经济方面的障碍可能是教育工作目前提出的挑战之一。

注　　释

1 奥尔班尼是美国纽约州的首府。

2 布鲁克林，美国纽约市之一区。

3 卡尔·H·米兰(1884—1963)，曾于1920—1948年间任美国图协第十二任秘书长和第四任专职执行秘书长。他在任职期间，致力于提高图书馆服务工作的质量；改善图书馆员的福利待遇、工资和养老金；促进用技术手段控制书目；出版有关图书馆学方面的专著；加强图书馆教育工作；用先进的统计方法衡量图书馆效益以及协调联邦对图书馆的资助等。这期间美国图协的会员从1920年的4464人增加到18,283人。1948年他就任纽约联合国总部图书馆馆长。

4 查尔斯·C·威廉森著《1921年和1923年威廉森报告》，第49页，由新泽西稻草人出版社1971年出版。

5 勒尼德·汉德（1872—1961），美国法学家，曾于1909—1924年任美国地区法院法官，1924—1951年任美国上诉法庭第二巡回区法官，是美国最著名的法官之一，著有《自由精神》、《权力法案》等。

6 金斯敦是加拿大东南部一城市，在安大略省。

166 7 J·A·考瑞著《告别象牙之塔：转变中的大学》一书第53页，麦克吉尔—昆斯大学出版社1970年出版。

“我们骄傲而愤怒的尸骨引起的烦恼”一语出自英国诗人

A·E·豪斯曼（1859—1936）的一首诗《栗花谢了》。全诗基调忧伤，借两个年青人借酒烧愁的情景道出了诗人愤世疾俗和"此身行作稽山土"而又不得不挺身而立的心情。全诗共七节，上述引语系第七节第一行。

8 波洛尼亚：意大利北部一城市，古时称费尔西纳，原为伊特拉斯堪人的一市镇，公元前129年为罗马人占据。1088年，世界上最古老的学院建立于此，称波洛尼亚大学。该大学以研究罗马法闻名，受德、意诸侯的保护，学员来自全欧各地。

9 萨莱诺：意大利西南部一港埠，公元前197年为罗马人所建。十一世纪时，世界上最古老的一所医学院创建于此。1860年，萨莱诺归意大利管辖，第二次世界大战时，美军即由此登陆。

10 莫瑞尔法案即《莫瑞尔赠予学院土地法》，以美国国会议员贾斯廷·史密斯·莫瑞尔（1810—1898）命名，1862年7月通过。法案规定按各州议员人数每人拨给三万英亩土地由各州用于农业和技术教育方面。这项法案是由莫瑞尔亲自起草，国会两院通过，林肯总统亲自签署的。

11 卡尔顿·B·约凯尔（1886—1960），美国著名图书馆学理论家和实际工作者。他早年攻读图书馆学专业，曾在圣路易斯公共图书馆、加利福尼亚大学伯克莱图书馆和伯克莱公共图书馆长期从事实际工作。1927年起先后在密执安大学图书馆学院、芝加哥大学图书馆学研究生院执教。1940年他应邀出任美国国会图书馆图书馆员委员会主席。约凯尔一生著述甚多，他的《美国公共图书馆的行政管理》一书，第一次全面阐述了公共图书馆的行政管理。他还负责主编了《当代图书馆行政管理文集》、《图书馆季刊》等刊物。

12 见拉尔夫·A·比尔斯："传播研究对公共图书馆的意义"一文，载于韦普尔斯编《民主社会中的出版物、广播与电影》，芝加哥大学出版社1942年出版，第166—167页。

13 引自《物种起源》中译本第9页，谢蕴贞译，科学出版社1972年出版。

14 见查尔斯·达尔文著《物种起源》一书，纽约现代图书馆丛书，无出版日期，第11、13、15页。•

15 艾尔弗雷德·拉塞尔·华莱士（1823—1913），英国博物学家，以提出生物进化的自然选择学说而著名。1858年受马尔萨斯人口论的启发，认为生存竞争是进化的原因，并写成文章寄给达尔文。达尔文发现其观点与自己的一致并在伦敦林奈学会上将自己的文摘与华莱士的论文一起宣读。

16 托马斯·罗伯特·马尔萨斯（1766—1834），英国经济学家。他的人口与食物供应理论对后来的经济学家、历史学家和人口学家有很大影响。

17 见查尔斯·达尔文著《自传：生活与书信》一书第一卷第101页，伦敦莫瑞出版社1887年出版。•

18 《广学论》是培根的第一部哲学巨著，出版于1605年。

19 阿基米德（公元前287？—212），希腊数学家、物理学家及发明家。

20 巴拉塞尔士（1493—1541），瑞士炼金家和医生。

21 爱因斯坦（1879—1955），出生于德国的美籍物理学家，他提出了著名的相对论的理论，曾于1921年获诺贝尔物理奖。

22 见弗朗西斯·培根著《广学论》一书，美国波士顿豪斯林·米夫林公司出版，第100页。•

23 见皮尔斯·巴特勒著《图书馆学导论》，美国芝加哥大学出版社1933年出版，第108页。•

24 见培根著《广学论》，第135页。•

25 同上，第123页。•

26 同上，第42页。•

27 见阿瑟·贝斯特著《学术之复兴》，美国纽约诺夫出版社1956年

出版，第58页。

28 C·P·斯诺（1905—1980），英国科学家，小说家和教育家，以撰写十一部系列小说《陌生人和弟兄们》而闻名。这部系列小说出版于1940—1970年。他的学术著作包括《两种文化与科学革命》和《科学与政府》等。

29 见《基督教科学箴言报》1975年12月4日，第32—33页。

30 阿拉莫戈多是美国新墨西哥州南部一市镇，位于圣克利门托山以西60英里处，海拔4350英尺，其西南11英里处为霍洛曼空军基地。1945年7月16日世界上第一枚原子弹在阿拉莫戈多西北55英里处的沙漠上爆炸。

31 洛拉多·塔夫特（1860—1936），美国著名雕刻家。

32 语出乔叟的《百鸟议会》(一译《禽鸟的议会》)。乔叟（1343—1400）是十四世纪英国杰出的天才诗人，被誉为“英国诗歌之父”。《坎特伯雷故事集》为乔叟的代表作品。

33 吉特里奇(1860—1941),美国语言学家、教育家和莎士比亚学者。

34 拿撒勒：以色列北部之一小城市，为耶稣之故乡。

进 修 书 目

SELECTED READINGS

Education for Librarianship

Danton, J. Periam. Between M.L.S. and Ph.D. Chicago: American Library Association, 1970.

Davis, Donald G. The Association of American Library Schools, 1915-1968. Metuchen, N.J.: Scarecrow Press, 1974.

Galvin, Thomas J. The Case Method in Library Education and In-Service Training. Metuchen, N.J: Scarecrow Press, 1973.

Leigh, Robert D. "The Education of Librarians." In Alice I. Bryan, The Public Librarian. New York: Columbia University Press, 1952. pp. 208-369. (The Public Library Inquiry Series).

Leigh, Robert D., ed. Major Problems in the Education of Librarians. New York: Columbia University Press, 1954.

Shera, Jesse H. The Foundations of Education for Librarianship. New York: Wiley, 1973.

Shera, Jesse H., and Margaret Anderson. Education for Librarianship in the U.S. and Canada. Liverpool, England: Liverpool Polytechnic, Department of Library and Information Science, 1975. Occasional Paper, No. 5.

Trautman, Ray. History of the School of Library Service, Columbia University. New York: Columbia University Press, 1954.

157 Vann, Sarah K. Training for Librarianship before 1923. Chicago: American Library Association, 1961.

Vann, Sarah K. The Williamson Reports: A Study. Metuchen, N.J.: Scarecorow Press, 1971.

White, Carl M. A Historical Introduction to Library Education: Problems and Progress to 1951. Metuchen, N.J.: Scarecrow Press, 1976.

Williamson, Charles C. The Williamson Reports of 1921 and 1923. Metuchen, N.J.: Scarecrow Press, 1971.

Wilson, Louis Round. Education and Libraries, Selected Papers of Louis Round Wilson. Edited by Maurice F. Tauber and Jerrold Orne. Hamden, Conn.: Shoe String Press, 1966.

Research

Altick, Richard D. The Art of Literary Research. New York: Norton, 1963.

Bunge, M. Scientific Research. New York: Springer Verlag, 1967. 2 vols.

Festinger, L., ed. Research Methods in the Behavioral Sciences. New York: Holt, 1953.

Galtun, J. Theory and Methods of Social Research. New York: Columbia University Press, 1967.

Gillispie, Charles C. The Edge of Objectivity. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1960.

Goldhor, Herbert. An Introduction to Scientific Research in Librarianship. Urbana, Ill.: University of Illinois, 1972.

Goldhor, Herbert, ed. Research Methods in Librarian Measurement and Evaluation. Vrban, Ill: University of Illinois, 1968.

Kaplan, Abraham. The Conduct of Inquiry. San Francisco: Chandler, 1964.

Northrop, F. S .C. The Logic of the Sciences and Sciences and the Humanities. New York: Macmillan, 1947.

Pullock, G. The Organization of Inquiry. Durham, N.C.: Duke University Press, 1966.

Scheffler, I. The Anatomy of Inquiry. New York: Knopf, 1963.

Shera, Jesse H. "Darwin, Bacon, and Research in Librarianship." In Libraries and the Organization of Knowledge. London: Crosby Lockwood, 1965. pp. 209-216.

Stevens, R. E. Research Methods in Librarianship: Historical and Bibliographical Methods in Library Research. Urbana, Ill.: University of Illinois, 1971.

Waples, Douglas. Investigating Library Problems. Chicago: University of Chicago Press, 1939.

Wynar, Bohdan. Research Methods in Library Science: A Bibliographical Guide With Topical Outlines. Littleton, Colo.: Libraries Unlimited, 1971.

158

第　八　章

图书馆与情报服务

加拿大多伦多大学
图书馆学系副教授　　玛格丽特·安德森

概　　论

在本书第二章谢拉博士认为图书馆作为一个社会部门，其形式和目的受图书馆存在于其中的社会和文化的制约。将图书馆看作一种“社会部门”，意味着它现在是、过去一直是社会交流方式的一部分。保管、组织和传播图式记录是社会整体或管理图书馆的机构赋予图书馆的任务。1945年以来，象联合国教科文组织和国际图书馆协会联合会这样的国际组织，发起组织了许多地区性专题讨论会，就图书馆学问题和世界各地图书馆的发展问题进行了探讨。随着这种专题讨论会的增多和它们出版的《报导》、《会刊》的问世，图书馆和情报服务已经显示出在社会中发挥作用的某些基本特征。这些特征或多或少在各个国家里都是共同的，不论它们的技术发展水平及经济或政治意识形态如何。

约瑟法·萨勃[1]认为大多数政府一直坚信“我们社会

的未来取决于我们对教育所持的态度”。[2]但最近以来各国政府更加坚信，通过图书馆的适当组织形式和发展，可解决一部分教育问题。每个国家都需要以情报和教育作为发展其经济和社会的双重基础。从六十年代到七十年代初期，经济、社会和人口发展的模式表明：需要进一步加强在全国和国际范围内制定图书馆和文献服务的计划。在发展中国家里，许多国家的人口在持续增长，文盲也以惊人的速度上升。在孟加拉共和国、埃塞俄比亚、马里、多哥和巴拉圭，整个人口中有文化的人数只占百分之十到百分之二十，虽然这只是估计。[3]相比之下，阿根廷自夸其成人中有百分之九十受过教育，而智利的总人口中有百分之九十受过教育，在159 城市人口中这个数字还要高一些。巴西希望到1980年消灭文盲，而阿尔及利亚有百分之四十的学龄儿童尚未入学。非洲的尼日利亚和埃及已有能力普及小学的义务教育，这项工作在尼日利亚始于1975年。有几个文盲比例高的国家已经进行了大规模的成人扫盲运动。它们利用各政府部门以及军队来进行这项工作。在其他国家中，印度和摩洛哥广泛利用广播促进成人的学习和教育，并经常出版一些特殊的、简明易懂的报纸，使那些初步具有读写能力的人有机会继续提高。尽管印度加强了识字运动，但1971年的普查数字表明，总人口中只有百分之二十九的人不是文盲。

这种情况表明世界上有很大一部分人不能利用印刷文字所提供的资料。在许多地方，目不识丁的人浩如烟海，我们可以假定，即使在被列入“有文化”的一类人当中，许多人也未受过正规教育，不过是学完了四到六年的小学课程而已。如果不同心协力，通过阅读和讨论使这些人继续进行自

我教育，上述成就充其量也只能使他们停留在实用性的读写状态。

由于教育水平如此之低，许多发展中国家在图书馆服务工作方面，如果说有经验的话，这种经验也少得可怜。随着扫盲运动的开展，许多发展中国家的政府已经开展了各种运动，以使自己的国家朝着发达国家所享有的技术和工业方面迈进。由于它们认识到，以为社会各方面收集、组织和传播情报作为自己目的的某一机构可能在这方面起到作用，所以就需要对已经存在的象图书馆这类服务性机构加以重新考虑和扩大。这类机构通常在大城市中心，如果这个国家有大学机构的话，当然还是大学机构的一个部分。

在世界上的发达地区，研究工作的发展和教育标准的变更所提出的各种富有挑战性的要求表明，需要使那儿的图书馆与文献服务工作进一步系统化。世界各国，不论贫富，当他们在逐步实现本国的目标时，越来越受到经济和环境两方面的各种制约。各国都逐步认识到需要用系统化的方法来处理情报，以避免开支巨大的服务性工作的重复和浪费。在1971年为经济合作与发展组织准备的报告的导言[4]中是这样讨论有效地使用情报服务这个主题的：

160 “明智的人如果不知道行动的后果时，是不会采取任何行动的。如果要使技术成为人类的福音而不是灾难时，当代各团体必须采取明智的行动。情报是以明智的办法管理我们未来的关键……

在某些专门学科领域里，有组织地处理和交换

情报已达到成熟的顶点。人们设计出科学的逻辑结构和基本语言是为了便于组织和创造性地使用技术情报。社会科学领域在这方面也取得了很大进展。当代情报处理技术已能使专家之间更有效地存贮、检索和交换情报。但是向现代社会提出的挑战，是有效地使用这类专门化的情报以决定社会的未来。”

当我们在考虑发展中国家和发达地区时，虽然图书馆工作所面临的问题——也是影响图书馆工作为国家的发展编制规划的问题，在性质和解决方式等方面都不相同，但这些问题需要同时加以研究，因为国际范围的资料和情报传递越来越频繁。由于各国政府、国际组织和各个机构都需要情报，所以各类情报成批地跨越国界线进行交换。这种情报包括社会科学和技术方面的图书、手稿、调查和实验数据（有些是已处理过的数据，有些是原始数据），科研情报则以期刊、技术报告和部分处理过的统计数字的形式出现。

在国际范围内大规模地交换情报是最近几年出现的事物。但是七十年代美国情报科学学会举行的两次年度代表大会就已把重点放在这个主题上了。[5]在1972年召开的关于“发展中的国际系统”会议上，卡罗尔·A·约翰生在开幕词中指出：

真正的国际文献工作和情报系统的发展和作用也许应归功于最近的几项活动，其中有（1）英语为唯一的国际语言这一概念日益为人们所接受；（2）兼容计算机和通讯设备的广泛流行和使用；（3）

通过象联合国各机构这类国际政治组织取得的越来越高的合作效率。[6]

现在使各国之间交流情报的纽带主要是机械化系统，至少在科学文献领域里如此。如果不通过自动化情报检索系161统，任何国家也许不可能得到现行书目和情报数据库的信息——这是上文所引的科技情报特设小组在开幕词中提到的那种专门化了的交换。

发展中国家和发达国家应把图书馆和情报服务作为国家发展计划的一部分，在不同程度上加以考虑。在发达国家中已建立了良好的图书馆和情报服务，有些受政府领导，有些由“私人团体”管理。这样的全国性计划需要通力协作，与现存的系统和服务联成一个整体，为全国的利益服务，并随着变化的需要在条件许可时进行调整。在发达国家中我们看到，公共图书馆已连接成为地区系统（至少在馆际互借方面是这样），高等院校图书馆朝着州或州际网络发展，由下列一种或几种途径连接起来：电话、电报、或计算机化的、合作性质的书目网络。

在发展中国家，如果打算将图书馆与情报服务纳入国家发展计划之中，就必须首先考虑如何建立这些服务部门的基础工作。发展中国家比发达国家有一个优点，它可以明令宣布图书馆情报服务属国家资源，用于统一和发展国家事业，并在国际技术领域里帮助国家。发展中国家可避免在公共与私人团体和设施中各种情报服务的盲目扩大。图书馆与情报服务如同教育体制那样，可完全置于政府有关部门的领导之下。

目前还没有丰富的介绍图书馆服务全国性规划的文献供

图书馆员和其他人参考。但对发展中国家来说，由于联合国教科文组织在这方面进行研究的结果，至少已经发表了一些非常有用的著作。教科文组织的一个机构，国际教育计划研究中心已把图书馆与文献服务国家计划专题讨论会纳入自己的计划之中。这已成了这个机构的方针。[7]

如果我们认为必须按照国家的全盘计划考虑图书馆与情报服务时，那么我们必须制定出便于进行这项活动的一整套办法。图书馆与情报服务发挥着国家资源的作用，因此，可以看作是国家发展计划的一部分。这一概念，既要在图书馆学的文献中加以明确，也要作为提供给负责政府工作但没有学过图书馆学的人们的一个概念加以明确。C·V·彭纳建议使用伊比利亚——美洲关于计划和文献服务专题讨论会上使用的“计划”这一概念的定义，这次讨论会也就是1968年举行的马德里专题讨论会：

> 图书馆与文献服务计划是一个国家或地区的教育、科学和文化计划的一个特殊方面，是这个国家或地区的社会和经济计划的一部分。因为只有在这个范围内，图书馆和文献服务才能得到它所需要的、赖以发展的基础，发挥其有效作用。从这个观点来看，图书馆服务计划需要不断地、有系统地研究各级教育问题，包括成人教育和从图书馆的需要出发的科学研究问题。它也涉及到确定图书馆服务的最终目的、制订达到这些目的的指标并做出切实可行的决定，以保证通过合理使用现有资源达到这些目的。[8]

162

用社会科学的语言来说，全国性的计划通常使用下列两种方法之一，即宏观计划或微观计划。所谓宏观计划就是将这个国家的教育、社会、经济需要以及能满足这些需要的资源结合起来通盘考虑，同时制定帮助国家在国际上充分发挥其潜力的计划。在宏观计划中，各种需要、各类问题和资源是作为相互联系的一个整体来考虑的。如果由于政治或经济方面的原因制定宏观计划没有可能或并不理想时，也许有必要在国内的个别领域或某一系统的个别单位先从微观方面开展工作。比较理想的是，就全国性的系统而言，宏观计划更好一些。然而，在资源有限的地方，可以从比较小的单位开始，希望最终能将各部分连接成为统一的、不可分割的整体。一个国家不论走哪一条道路，全国性的发展规划都必须按照当时当地的情况和条件来制定。

图书馆和情报服务不仅是国家性、地区性和地方性的活动，也是一项国际性的活动。如果涉及的各种国际情报交流活动带有国际性质，那么图书馆学这门科学也肯定具有国际性质。我们需要承认国际图书馆学是图书馆学这门学科的一个特定分支，它考虑的是在世界不同地区影响图书馆专业发展的各种不同因素，对各种情况作部分比较，并在其他地区取得经验的基础上提出解决问题的办法，也要提供如何搜集关于图书馆的状况和问题的情报，作为将来国际合作的基础。图书馆学如同第二次世界大战后进一步加强了的其他社会科学一样，是一门寻求基本原理和方法的学科。通过观察那些试图把图书馆服务纳入国家总体发展计划之中的人们所遇到的情况，我们也许能对这门学科提出一些总的、基本的、方法方面的原则。

163 发展中国家图书馆服务所面临的问题之性质

在1951年到1956年期间，联合国教科文组织曾经组织了三次专题讨论会，讨论发展中国家公共图书馆服务中存在的各种问题。每次讨论会都集中讨论某一个洲存在的问题。一共讨论了发展中国家数量比较多的三个洲的问题。[9]尽管联合国教科文组织所有专题讨论会的报告以"公共图书馆"为标题，但所讨论的内容并不完全限于公共图书馆，而是广泛涉及到在帮助实现国家的需要和经济、社会发展的目的中图书馆服务的潜在作用。

前面讲过，多数发展中国家在努力实现现代化过程中所面临的主要问题之一，是总人口中文盲所占的比例很高。不仅成人中文盲的百分比很大，而且在许多情况下，尽管政府制定了庞大的计划，但对于12岁——14岁学龄儿童的初等教育仍然没有普及。办学、聘请教师和购买教材的资金难以筹集；战争使全国人民不得安宁（更不用说对经济的破坏了）；政治制度极不稳定，而且政策经常变动；人口被驱散于各个贫困地区；与家庭失散的孩子们在当地的寄宿学校里按照家庭的社会和经济模式在超强度地劳动。

文化水平低以及由此而来的缺少图书馆传统，迫使发展中国家将图书馆服务与教育计划紧紧联系在一起。按图书馆传统方式收集的资料，即图书、小册子、胶片及其他类似材料，既是教育方面不可缺少的工具，也用来传播促进卫生、

耕种方法及职业和技术培训所需要的情报。

将图书馆与教育这样联系起来就产生了两个问题：在这种情形下图书馆究竟是什么性质？图书馆应设在哪里？如果在一个新型的文化社会中，图书馆所收藏的资料首先用于为普通大众提供能使他们改善社会、经济条件的情报，也许图书馆工作人员的职能既具有教育性质，也具有西方图书馆工作人员的服务性质，至少在最初阶段是这样。在发展中国家的许多地区，历史、技术和社会方面的情报几乎无一例外地靠口头进行传递，再加上一些最起码的数字来记载。即使有一定文化程度的人，在实际运用图书馆资料并理解其内容方面也需要别人帮助。在这种情况下，图书馆员的工作既包括传授也包括讲解。而这些工作在西方国家是由教师来做的，并且必须同采购、组织和传递资料这类传统的图书馆工作结合起来进行。

164　如果我们承认教育职能是图书馆和图书馆员职能的一部分，那么就必须考虑图书馆的建馆位置，特别是在图书馆面向大众的时候。许多发展中国家确实具有一些有限的图书馆传统。在阿拉伯国家中，国家领导人经常回顾伊斯兰帝国已逝去的辉煌年代，十分骄傲地谈到各清真寺和教会学校的图书馆藏书，这话很有道理。十九世纪初，在布宜诺斯艾利斯[10]（1810）和利马[11]（1820）先后建立了公共图书馆，这两个图书馆后来成为两国的国家图书馆。[12]在教育工作超过中等水平的原先的殖民地国家中，例如印度，已将图书馆附设在大学里。然而，所有这些都表明图书馆仅为少数学者服务，藏书性质取决于这些人喜欢研究什么。当时确实存在的图书馆传统表明，图书馆与图书馆服务只为少数特权阶

层所独享。如果将不列颠和北美的图书馆建筑模式介绍到发展中国家，在城市和村庄单独建立图书馆，那么不仅要提高管理图书馆的费用，而且读者在接受这种新的、在某种程度上隔离开来的图书馆服务并利用这种服务的速度也许就要更慢一些。[13]在发展中国家中，居住在大城市中心之外的成人和儿童是在成人文化学习班或学校里阅读和使用图片、胶片和小册子这类图书馆资料的。由于多数人仍处于学习使用这些工具的阶段，将这些工具同培训制度结合起来似乎更合逻辑。从实用和经济的观点来看，将图书馆作为学校建筑的一部分，似乎能最大限度地利用图书馆设备。

这样就产生了一个人员配备问题，出于经济方面的考虑，也只能招收一个人来管理图书馆了。那么就必须决定是招收受过良好训练、适应图书馆教育职能的工作人员呢，还是聘用受过图书馆学专业训练的工作人员。从早期图书馆的主要工作经验来看，可能需要图书馆员做一些正规教学工作，这种工作也许属于先进社会中与成人教育课程有关的那种类型的工作。

在这种情况下，问题是我们要不要把图书馆看作是正规教育机构。从历史上来看，在英、美确实是这样，特别是在英国。威廉·爱沃特[14]及其支持者极力主张图书馆的目的就是教育，[15]并力图让国会通过《公共图书馆法案》。通过对图书馆的利用，工人阶级在职业和道德两方面都可能得到自我提高。他们可以通过阅读提高技术，通过现有的、使人振作的文学作品使他们不再酗酒和赌博。在早期，美国为公共165 图书馆立法时也许并不象英国那样强调图书馆具有教育性质，但是成人自我教育这股同样的风气在十九世纪还流行

在美洲大陆。在美国，继各种讲学会和文化团体之后兴起了肖托夸运动，[16] 其后又兴起了成人教育运动和人们对“巨著”[17]之兴趣。二十世纪初期，美国和加拿大的公共图书馆通过确定为社会服务的模式来发展图书馆的专业特征。

我们在英、美图书馆传统中看到，认为图书馆是一种教育机构的论点在历史上已有先例。[18] 但这些先例和新近有了读写能力的发展中国家的情形不相吻合。十九世纪欧洲和北美受过教育的人数大增。至少在北美地区，虽说人们对图书馆员做讲解工作的教育职能也许谈论过一段时期（二十世纪初期的情况确实如此），但帮助新近受教育者的情形并不多见。而谈论的更多的则是移民需要学习英语，移民有不同的识字需要。如果发展中国家将图书馆设在学校之内，强调图书馆员的正规教学职能，那么我们必然会认为图书馆员的正规训练应包括教育学和图书馆学两门学科。

发展中国家图书馆服务工作面临的另一主要问题——也同样是文盲比例很高所引起的问题——是要有足够的、语言难度不同的各种读物供当地读者使用。在许多发展中国家中，有两种主要语言广泛用于商业、政府事务及高等教育，这就是早期的殖民大国使用的语言，英语和法语。尽管这两种语言用于上层社会，在某些事务上作为交流工具，但它们并非大众语言。仅在南亚就有二十三种主要语言文字，每种语言都有众多的读者。用各种不同的当地语言编印阅读材料的费用是很高的，因为它要耗费不少时间建立大量销售资料的市场。只有在讲阿拉伯语的国家中才设有历史悠久的出版系统，用当地语言出版读物，使用的是非罗马字母。但任何地方都

没有用任何语言出版过供新近识字的成年人阅读的材料。最近对一个发展中地区，即讲英语的中非的研究报告中指出：

5

> 除了小学低年级教科书、大部分识字课本和后续教材、边缘地区和传统上使用的手册以及某些民间的和古典文学作品之外，绝大部分图书是用英语出版的。在现代化地区，英语通过教育体制已成为图书顾客进行阅读和书写的第一文字。其结果使农村居民无法阅读这些有影响的资料，并且，如果说不是进一步受到不识字的限制，那么也是受到用本地语言出版的图书数量之少的限制。而用本地语言出版的图书数量之少则是由于农村发行量甚微和读者对象极少所致。[19]

166

人们可能认为第三世界国家中的非洲人或其他作家是用他们同胞懂得的语言进行写作的。然而大多数非洲作家却在非洲以外的英国、美国、法国出版著作。在国外出版著作一方面可以提高声望，另一方面是由于非洲书市对非小说类和学术性著作需要量甚微所致。在国外出版著作的作家们发现他们的选题和写作风格需要受国外市场需求的影响。国外市场需要非洲事务方面的资料为它自己的教育与研究目的服务。即使是为当地市场写作的非洲小说作家也发现自己在某种程度上还得依赖西方出版公司，例如海涅曼教育图书公司、“非洲作家丛书”出版商、麦克米兰公司和剑桥大学出版社。当地的某些出版商也经营非洲小说，还包括一些自学

用书，[20]但是大多数用于教育目的的读物，不论是用英语或是当地文字编写，都由总部设在英国的跨国公司掌握。[21]某些外国教科书，特别是数学和基础科学方面的教科书，很容易译成适当的当地语言供新近识字的人们使用。但是跨国公司在出版方面占有巨大的经济优势，因为他们资本雄厚，不必马上通过国内销售来补偿印刷成本。

如果图书馆想在受到新型教育的农村中心全面发挥其职能，特别是教育职能，就必须能够向读者提供用本地语言写成的资料。几个黑非洲国家现在已有国有化的出版公司开始工作。这些出版公司每次可出版100到400种图书供读者使用。[22]以发展为目的而出版的图书适用于初级教育和成人连续教育，半数以上是用当地文字写成。

也许由于开设新的印刷公司需要大量投资，也许由于受过教育的文职人员认为他们所需要的图书几乎都是由跨国公司出版并在世界范围内发行，所以许多发展中国家在制定全盘发展计划时并未考虑发展当地出版物的问题。如果不改变这种状况，迅速扫除文盲便是一纸空文，使得刚学会识字的读者不可能、也没有机会使用适合他们阅读水平和特定需要的图书馆资料。

各跨国出版商们并没有从根本上改变其为本国

107 的正规教育出版图书的方针，从而在加强它们与正规教育和学校保持一致的同时，却伤害了非正规教育的图书和消遣性读物的出版工作。例如，尽管识字课本的后续读物和青少年读物在培养阅读习惯、扩大图书市场、促进广泛的发展等方面有着十分重

要的意义，但跨国出版公司并没有在这方面进行大量投资。跨国公司所以不出版供学习识字的人和青少年使用的读物，是由于文盲过多和用多种语言出版会分散自己的印刷能力，且印刷数量不多，无利可图；是由于读者的购买能力很低或完全没有购买能力；部分原因也是由于他们把力量集中在正规教育和高档读物的出版方面，既可为学者、名流服务，又可在短期内获得利润。[23]

发展中国家的图书馆服务工作并不限于扫除文盲或提供连续教育教材之问题。多数这类国家至少有一所国立大学，许多国家不止一所，并且同样有图书馆服务工作。由于这些大学的主要目标是培养合格的专业人才，以帮助实现国家的工业和经济现代化，以便在国际范围中发挥作用，所以，设在大学中的图书馆的目标是扩大研究资料，如同发达国家中高等院校图书馆的宗旨那样。这些研究用的资料只有通过进口才可得到，它们多数来自发达国家的出版商和数据库，并且必须用发展中国家通常短缺的“硬通货”支付。[24]图书馆员不仅在力争一份用以购买图书和期刊的、国内短缺的硬通货这方面要经历很大的困难，而且即使在获得一份硬通货以后，他们还必须同官方的数不清的规章制度打交道，以获得从国外购买图书的许可，以后又得费不少口舌使进口图书得以从海关上通过。[25]

发展中国家通常不能预先确定它们在任何一个特定年度中究竟需要多少硬通货，这就使他们很难确定在国家总体发展规划中的任何一个单项计划需要多少外汇拨款。这种情况

大大地伤害了图书馆订购图书和支付书款的工作。从支付书款的方面来看，连续性出版物受到的影响最大。因为出版商通常要求预先支付书刊款以保护自己不受延期付款的影响。1973年斯里兰卡全国各图书馆全年都没有订到期刊，这是由于斯里兰卡当局不给图书馆拨硬通货以支付书商的形式发票。[26]建立长期订购图书馆资料的关系既可节约工作人员的时间，又可节省某些预算，这种一举两得的好事却是许多发展中国家的图书馆无法办到的。

168 用于发展中国家图书馆的硬通货还有一笔耗费，这就是图书馆还必须支付资料运输费。邮费和运费通常都算在总发票之内。这种费用也反映出发展中国家图书馆与资料来源地的距离。如果选择费用较低的平寄邮件，则比起欧洲或北美来，就要等待更长的时间才能得到购买的图书。另一方面，如果通过航空邮寄以缓和读者要求——例如航寄科学期刊，因为这类期刊的内容更新周期短，是很重要的阅读资料——则每份期刊的邮费差不多是平寄的两倍。这种额外费用就使大学图书馆缩减订阅数量，从而其服务质量也就下降了。

向国外付款以及在图书馆订购方面的官僚障碍等问题（这种障碍甚至达到要图书馆把订购事务交给当地书商而不让它们直接向出版地订购的程度）使第三世界许多图书馆很难定期提供本国需要的基本研究资料和设备。不管在国家计划中对图书馆服务的地位有无明确说明，许多大学图书馆都兼有“国家图书馆”的作用，并受政府控制。所以，各图书馆以其微薄的财政开支来提高其研究能力的一个途径，就是向国外各机构提供自己国家的出版物来交换它们在国内无力购买的图书。这种做法看来是合理的。由于这些国家已有的出版

公司通常由政府控制，经常受到政府的资助，所以一个“政府部门”通过另一个这样的部门获取资料当然就成了例行公事。但是地方出版公司的规模却很小，它们经常必须优先出版政府文件。虽然外国研究机构和政府图书馆也许会对当作资料交换的政府文件感兴趣，但这方面又有一个起抑制作用的经济因素。印刷成本随着高质量纸张价格的提高而持续上涨。由于这种纸张通常必须从国外进口（这儿又存在着硬通货的问题），这就意味着各种文献的印刷数量是有限的。因此，当地高等院校图书馆如有可能得到这类文献，也只能得到少量国家出版物用于交换目的。可想而知，它们可能要花钱购买这些出版物，然后寄给交换对象。这样，地方图书馆预算中很大一部分必须花在购买本地出版物的大量复本上和将它们寄往国外的邮费上。由于拨给各图书馆的资金总额很少增加，肯定不能同图书、期刊的价格上涨率成正比，不论在哪儿购买期刊，其预算最终都要占去大部分购买金额。这就严重影响了用于购买图书和缩微品的经费。从而再次迫使发展中国家研究图书馆提供的服务水平进一步下降了。

169　使得通过交换得到国外期刊的办法更为复杂化的另一因素是，印刷纸张不仅价格昂贵，而且经常短缺。纸张缺乏又拖延了国内出版物的出版。当纸张不足时，应优先保证印刷政府文件，其数量仅能满足当地使用。其余的印刷品就得排队等待了。发展中国家的图书馆不能向其交换单位保证及时、连续地交换各种资料，不论这些资料是政府文件、大学出版物或其他资料。

我们可以假定，在某一个发展中国家有足够的印刷纸张，能稳定持续地提供出版物，但它的各研究图书馆在提出

供交换使用的书单时，仍要遇到许多困难。因为他们只能提供他们能得到的图书和他们知道的图书。在多数亚、非国家中，全国范围内发行出版物的计划还有待于发展。如果编辑了现行出版物的营业性书目，而这种书目通常还未扩大到全国各地。[27]这些书目工具，正如欧洲和北美出版的一样，主要是为这些地区服务的国家书目和营业书目，其中只包括少数几种第三世界的西方语文出版物。在尼日利亚，伊费大学出版社正计划出版的《非洲在版图书》[28]是用来当作购书指南和在版资料索引用的(除期刊外)，是以出版商提供的资料为基础编辑而成。汉斯·M·泽尔虽然强调它是对非洲和其他地区的图书馆工作者很重要的一种购书工具，但他也承认这份有600多家有关出版社、各种机构和组织提供书单的目录还是远远不够全面的。政府与法语出版商看来极不情愿提供现有图书的书单。在亚洲，阿富汗没有任何形式的书目工具。象印度和巴基斯坦那样的多语言国家，有一些营业性目录，编辑和出版了实际上是全国性的书目和由国会图书馆美国图书馆采购中心发行的《新书书目》。这些国家的全国性书目和营业性书目不定期出版，从资料出版到收入书目，时间间隔很长。《新书书目》是“480号公共法计划”[29]的主要书目工具，其内容是经过精心选择的。在发展中国家，要及时了解到本国出版物的情况，对研究图书馆也是一个主要问题。

尽管交换制度使第三世界各图书馆有较好的机会得到现行期刊，但在一家图书馆想建立一套学术性刊物的回溯性馆藏时，交换制度却很难解决这一问题。只要翻阅一下书商们的各种目录，就会看到在公开市场上这些过期刊物是多么的昂贵。由于缺少资金，发展中国家的各图书馆只有订阅外国

机构和国际组织[30]免费发行的各种出版物，才有可能得到170 这类研究资料。但免费刊物的订阅者仍须偿还寄送者为此付出的邮资和运费。当地邮局遇到要购买大量国际复信邮资卷时，又要产生许多问题。[31]

订阅和赠阅的各种期刊是图书馆藏书中很有价值的一部分。但是如果事先能和接受者交换一下意见，并能定期赠送的话，这些刊物才会具有最大的价值。如果海外图书馆能经常定期捐献下架的各种书目工具（例如《国家联合目录》或《英国国家书目》的临时累积本），并能以某种合作形式来做这项工作的话，新建的研究图书馆所面临的某些处理加工工作就会变得容易一些。经常向第三世界国家捐赠这种书目工具也将促进书目标准化，从而就能较快地了解国际书目的特定要求。

在第三世界的许多地区，图书馆业务的开展，或者在宏观方面或者在微观方面，都存在着某些特定的问题。一方面是由于受当地各种条件的限制（如从官方的各种规章制度到资金及纸张的短缺），另一方面，则是由于当地图书馆在地理上与图书馆资料和书目工具出版中心相距甚远。第三世界图书馆面临的问题中，有一些与发达国家相似。由于亚非国家许多图书馆专业的学生是在英、美学校接受专门教育的，所以为了了解如何使图书馆与情报服务能够尽快地列入国家计划，对这两方面所面临的各种问题的相似点和差异同时加以考虑并不是没有道理的。

发达工业国家图书馆的现状

与亚、非情形相比，欧洲和北美图书馆的历史悠久，各国人民的文化水平很高。大型私人图书馆希望使自己的藏书

和手稿成为牛津和巴黎大学藏书的核心部分。[32]法国国家图书馆和大英博物馆的主要藏书可分别追溯到十五世纪和十八世纪。具有研究性质的藏书尽管数量很小，但自十七世纪开始就成为皇家学会会员使用的工具。欧洲大陆的各科学学会也有同样的资源可以依靠。这些科学学会也出版资料和会刊，其中有不少用于相互交换。出访国外的科学家通常被聘为各个学会的荣誉会员。书目的传统和技术在这两个大陆有着悠久历史，可追溯到手稿时代，那时哲罗姆和加西道拉斯在171 各自的修道院中就从事原文书目工作。现在，人们普遍认为现代书目始于约翰·特泰因。他于1483年被选为斯庞海姆的第二十五任大修道院院长。[33]编辑万国书目的思想始于十六世纪。当时在瑞典工作的格斯纳于1545年出版了《万国书目》。在美国革命之前，美利坚就已经有了良好的图书馆传统。私人收藏家也常常将自己的图书馆馈赠给其他人使用。有一个叫基恩的船长（于1655年或1656年去逝）将他的藏书遗赠给波士顿城。[34]十七世纪和十八世纪初期托马斯·布雷的教区图书馆，各城市的藏书以及十八世纪的团体图书馆，充分证明了图书馆传统从殖民时期就一直延续到现在。

自十七世纪以来，工业化国家差不多一直在发展适应各种社会水平和兴趣的图书馆与情报服务，如学校图书馆，公共图书馆，各州立、省立图书馆，立法图书馆，大学与研究图书馆，从法定的到个人的各类专业图书馆。在这个系列的另一端，构成国家主要藏书的图书馆有美国的国家医学图书馆和国家农业图书馆；加拿大的国立图书馆和国家科学图书馆；英国的不列颠国家图书馆以及其他许多图书馆。

尽管在技术发达的国家中有着悠久的图书馆服务传统，

然而把各图书馆及其藏书或者应看作主要资源，或者应在国家计划中加以认真考虑，这一点似乎大家并未同时想到。想到这一问题的主要是安德鲁·安斯，他指出：

> 除共产党政府之外，其他各国对科技情报并没有给予足够的重视。科学家们自皇家学会成立以来就十分关心情报流。然而实际上，除了少数几个例外，他们所关心的是科学会议和科学出版物。"无形的执行委员会"连同原始期刊一起被奉为神圣的东西，成为个人的认识与进步的丰饶之角。[35]在出版物开始增多时，各专业学会才承认并支持二次出版物，并提供更好的管理工作。在出版方面，当经济问题弄得不可收拾时，政府则以刊印费和基金的形式从研究与发展资金中给以补贴，以帮助专业学会的辅助服务工作实现机械化。[36]

直到五十年代和六十年代，西方各国政府在共产党政府的带头下，才参与了科技情报项目。到六十年代，把情报172 系统列入国家计划的思想才在西方真正受到社会重视。1969年初，经济合作与发展组织成立了以皮埃尔·皮戈尼尔为首的科技情报特设小组，其职能是：

> 1、研究在科学、经济与社会方面对科技情报和数据的各种需要的性质、范围及意义，并探讨如何通过改变与情报有关的结构、技术、方针和管理概念来满足这些需要；

> 2、对科技情报和数据系统的积极作用做出结论，提出建议，并对在成员国中有效地发挥这种作用的方针和规划献计献策。[37]

这个特设组织在1970年9月向经济合作与发展组织秘书长提交了一份报告，建议确定全国性科技情报政策的目标。皮戈尼尔在随这份报告给秘书长的一封信中指出：

> 从两个不同的方面来看，科技情报问题都与经济发展有紧密联系。一方面，在整个科技团体中传播情报有利于研究和发展的有效开展；另一方面，情报的传播使工业管理部门有可能在正确合理的基础上对生产做出最理想的决定。

> ……发展应当是联贯的，因而，负责制定宏观经济决策的人们不仅要对目前发生的事情十分清楚，也要清楚地预测到以后可能发生的事情。[38]

就在这个特设组织成立的当年，在美国成立了一个具有同样职责的特别委员会，即图书馆与情报科学全国委员会，其职责是就国家为图书馆和情报需要制定的全国性政策的执行情况向总统和国会提出建议。这个委员会也要为建立全国图书馆网络的国家政策进行规划。它的部分建议将在下面加以介绍。

尽管已经建立了几个规模较小的图书馆网络，但北美图书馆领域的一般活动趋势却与建立全国图书馆网络的模式正

好相反。北美图书馆事业已向各种不同的特殊方向发展。因173 此，大家在特别致力于解决特殊图书馆或特殊类型的图书馆的问题时，往往不超出为读者的特殊需要直接服务的范围。在北美图书馆工作中形成的某些原则可以肯定地说是从全国的角度出发进行考虑的。但是把从全国出发进行合作的这一原则付诸行动的，主要是高等院校的研究图书馆。

尽管公共图书馆在北美有着悠久的历史，但七十年代的经济萧条和随后的缺少资金和捐助在某种程度上迫使图书馆重新考虑、重新明确自已在社会中的作用，以保证继续获得聘请工作人员和购买资料所需要的资金。在发展中国家中，除主要城市中心外，公共图书馆还是一个新的现象。由于它正逐步在一个新近获得读写能力的社会中发展，就必须充分考虑，如果自己是一个教育机构，是否能在这样一个社会中发挥最佳作用。在北美，公共图书馆是“公用事业”。它正努力发挥其在社会中的作用，正在仔细观察它在城市中心、在城市中心的低工资地区、在有大量非英语移民居住区以及在乡村地区可能起到的作用。至少在前两种情况下，也许公共图书馆开展工作的重点是文盲。这种文盲在形式上同第三世界公共图书馆所面临的文盲不完全相同。在第三世界国家中，长期以来依靠口头教育，书籍和写作都是“陌生的东西”。而北美公共图书馆面临的文盲则是城市中贫苦的少数民族的文盲。这些人在标准阅读测试中的考分低到惊人的程度。在寻求一个好的工作方面，在成为这个新国家的公民并利用这个国家所能提供的许多社会服务方面，移民对所需要的语言也是文盲。在西欧和北美，图书馆员们继续在争论图书馆及其工作人员的教育职能问题。争论的焦点倒不是公共图书馆应不应

当有教育职能的问题，而是在公共图书馆既要为现在和未来的读者提供教育资料和设备，又要为他们提供娱乐和其他方面的社会服务这样一个问题上。一些公共图书馆除对社会团体提供会议场所，为老年人和手工艺界上演电影和节目外，已具有社会情报中心的特点，或已安装了情报中心的设备。

英、美国家的图书馆员也许对图书馆的教育职能问题讨论得更为热烈，因为他们一贯认为教育机构是进行正规教学的。虽然他们认识到图书馆的资料能用于自学和连续教育，但不愿完全承认图书馆员应具有教学的职能。把图书馆看作是一个“非正式的教育机构”，这就使得很难透彻说明图书馆员的教育职能。甚至我们还没有充分证据来说明发达国家中构成学习过程的交流模式的性质。在公共图书馆员当中，174 有一些人会认为，在还没有完全理解学习过程的性质之前，公共图书馆应将自己的工作局限于采购、组织和传播社会所需要的全部资料方面，只认为使社会感到最低限度的满意就行，不必主动教育社会甚至引导社会。[39]

在西方国家的少数地区，公共图书馆面临着一个与发展中国家公共图书馆所面临的相似的问题，即获得当地民族作家的出版物的问题。这并非因为图书馆不知道出版了什么书，也不是因为民族作家用外语写作。问题的关键在于民族作家是否能使自己的著作出版。在美国、英国、法国、德国和苏联确实有良好的出版业，出版本民族和外国作家的著作（尽管在苏联须经过“批准”之后方能出版著作）。这些国家的图书馆在采购本国的著作方面并无困难。然而在加拿大——就人口而言是一个小国——国家出版业是不是一个有活力的经济实体，即使它想出版加拿大作家的著作，它能否在市场

上同跨国公司及其拥有的世界各国作家这样一个阵容相竞争，在这些方面还存在着问题。如果没有本民族的出版业，不知名的作家要出版第一部著作是很困难的。加拿大出版商协会和作家协会一直都希望加拿大图书馆和政府在必要时给加拿大出版业以补贴，以保证各图书馆和公众能得到稳定的、由加拿大出版的图书资料。这场“战斗”已深入到期刊出版领域，并已取得了一些不小的成绩，如加拿大政府已同意：加拿大各个受外国控制的出版商在加拿大出版和销售的杂志上刊登广告时不予征税，但如果这些出版物中的加拿大内容低于百分之八十时，则加拿大的广告商在刊登广告时就不得要求减免广告税。

尽管大家一直在建议对公共图书馆的基本原则重新加以认真考虑，以确定如何更好地发挥它在社会服务中的作用，但不能拿这一点来说明公共图书馆一直在单枪匹马地发挥着作用。各级公共图书馆确实搞过协作活动。大型的都市图书馆系统、多县合作系统和全州范围的合作项目已经形成，同美国政府各机构的联锁工作也已进行，虽然这项工作不是为了制定全国性的计划才开展的。政府的图书馆计划一直是由教育署图书馆计划部负责进行的。图书馆计划部有四个主要项目：图书馆研究与论证；州立图书馆与公共图书馆服务；图书馆教育与中级教育资料来源；学校文献资源分支。最近新成立了一个行政处，即图书馆和知识资源处，负责管理175 这些项目的基金。它的主要目的是“有效地协调和利用国家图书馆和教育资源；促进学习；改进对儿童、大学生和成人的情报服务工作。”[40] 通过为州立图书馆和公共图书馆服务工作制定的有关计划，国家按计划给各州分配了资金，

以改善各州公共图书馆项目的经营管理工作，特别是在图书馆建筑和为社会上专业团体的读者服务方面。

早在四十年代初期，美国较大的研究图书馆就认识到有必要进行某种形式的全国性的工作。第二次世界大战威胁着欧洲各图书馆收藏的大量学术著作的安危，同时也使北美学者没有机会去欧洲进行学术活动。如果要给这些图书馆的读者提供继续进行高级研究工作的资料和手段，大量扩充美国各大学现有的藏书是十分必要的。所以，很明显，在各大学图书馆为得到学术研究所需要的比较稀有和价格昂贵的资料时，就可能发生你死我活的激烈竞争。

1932年，一些主要研究图书馆成立了一个馆际组织：研究图书馆协会。这个组织目前仍在发挥积极作用。它拥有九十九个成员，代表着北美最享有声誉的藏书。虽然其成员主要包括高等院校图书馆，但也有少数联邦和公共研究机构参加。研究图书馆协会面临的问题是进行一项计划来扩大藏书。这项计划是建议美国图书馆之间在采购和记录图书馆资料方面进行责任分工。[41] 这项计划被命名为法明顿计划，因为这项计划是1942年在康涅狄克州法明顿市召开的十月会议上制定的。该计划最初是通过国会图书馆馆员理事会执行委员会开展工作的。1944年，研究图书馆协会接管这项计划时定名为法明顿计划。

开始时，法明顿计划包括两个不同的方面："一是采用学科负责制，从西欧、澳大利亚、墨西哥和南非采购出版物；二是实行国家负责制，特别是从图书贸易组织得很差或使用的语言在大多数美国机构中并未通用的国家采购图书。这个计划原本是想在世界范围内进行，但早期的工作却集中

在西欧。"[42]由于法明顿计划继续把重点放在从西欧采购资料上，所以建立新的合作体系以便从其他地区获得资料就变得很有必要了，特别是支持五十年代在北美各大学兴起的地区研究项目这一方面。中东、远东、南亚、非洲和拉丁美洲引起了在社会科学和人文科学方面开展研究工作的学者们的注意，他们需要大量的历史资料和当代资料。因此有必要开展新的合作，制定新的计划。当研究图书馆协会在这些领域里 176 发挥主要作用的同时，它也需要并接受了美国国会和国会图书馆的帮助，以保证从第三世界得到一定数量的资料。美国国会所提供的帮助反映了政府在五十年代和六十年代已意识到在主要研究图书馆中拥有大量国外资料和藏书，对于国家利益有着重要作用。

国会于1954年通过了《农业贸易发展与援助法案》。这个法案允许在国外销售剩余农产品时可用当地货币支付（可不用硬通货）。由于当地货币在国外不能使用，所以就存在当地，必要时可用在该国批准的计划和项目上。国会的这一法案的名称是“480号公共法计划”。1958年在国会议员约翰·丁格尔的积极努力下，国会对这个法案做了修订。法案除其他规定外，还规定国会图书馆有权使用一些国家里现存的剩余资金来采购“图书、期刊和其他资料”，并存放在“与这些资料涉及范围有关的美国图书馆和研究中心里”。[43]图书资料的装订、加工、编目、甚至整修、翻译的费用也由剩余农产品所得资金来支付。虽然这项修正案是1958年通过的，然而直到1962年的财政年度国会才真正同意将海外资金作为剩余资金，然后才授权国会图书馆监督执行将海外图书和期刊运回北美各研究图书馆的试验性计划。同意加入这项

试验的图书馆必须给它们希望收到书籍的每个国家的基金中心集资500美元作为交换，每个图书馆只要有可能都可得到这个国家的现行研究出版物。最初选定的参加这项试验的三个国家是：阿拉伯联合共和国、印度和巴基斯坦。以后又增加了六个国家：印度尼西亚（1963）、以色列（1964）、尼泊尔（1966）、斯里兰卡（1966）、南斯拉夫（1967）和波兰（1972）。其中有些项目现已结束——主要的是印度尼西亚（1969）、南斯拉夫（1972）和斯里兰卡(1973)。参加了从阿拉伯联合共和国和以色列采购图书计划的研究图书馆达二十五家之多。在各国都建立了地方采购中心处理购买、加工、托运等事务。在这些中心选择图书和期刊的同时，各中心的工作人员还编制了《新书书目》，按月寄给参加这一工作的研究图书馆。这些"480号公共法新书书目"不仅成为西方各图书馆有价值的书目工具，而且在目录出版国也是现行出版物方面非常有价值的书目工具。因为在目录出版国要么没有自己的国家书目，要么资料过期很久以后才出版目录。虽然这些新书目录肯定没有收全所有现行出版物，但它们却包括了对研究性藏书很有用的大部分专著、连续出版物和各种文献。《新书书目》提供的每一书目格式与国会图书馆编制的目录格式的标准相一致，所以在接到这些材料之后就能迅速加工处理。

177　各研究图书馆之间的合作并不局限于北美地区。欧洲人在国际上也已进行了一些合作。1971年欧洲研究图书馆协会成立。这是一个国际性的民间组织，其宗旨是"在西欧的综合性研究图书馆之间，特别是全国性的和大学的图书馆之间，建立密切合作关系，尤其要在改善各图书馆的服务质量方面寻求切实可行的办法。"[44] 欧洲研究图书馆协会在世

界不同地区也建立了一些下属组织，其目的似乎是为欧洲图书馆的采购和加工图书资料工作进行合作。

图书资料的数量日益增多，读者的需要日渐增长，而可供利用的资金数量在逐渐下降。这些因素结合起来迫使英、美图书馆进行密切合作以便为读者提供最大限度的服务工作。如以上所谈，我们可以看到大都市图书馆系统、地区和州图书馆系统的建立；但我们也看到在图书馆组织中，“网络”一词则使用得更多。它有时用来指图书馆，有时用来指情报。由于这个词与图书馆服务有关，那么就有必要做进一步探讨。

图书馆与情报网络

根据《牛津英语大词典》，“网络”一词自1560年就已进入了英语词汇。但是历经几个世纪，它的含意有很大变化。直到1658年才用以表示“结构”，那时也只用于植物与动物。到了十九世纪（1839年）才用它表示象运河、河流这样的有分支系统的联合体。到七十年代中期，“网络”一词已变成指图书馆的一个“时髦”的词了。[45] 我们发现它至少使用在五种不同的上下文里，对于如何交换和处理情报的问题，每种用法都有不同意义。[46] 奥弗哈格举例说明了这五种不同的使用方式：[47]

上下文	举例
1）科学文献	引文互联的论文
2）组织结构	教育研究情报中心交换中心
3）合作安排	馆际互借
4）交流系统	新闻通讯

5）计算机代理系统　美国国家航空与航天局追溯转换系统

奥弗哈格在他的文章中首先考虑的是各种情报网络和使用电信号交流情报。但他并未讲到这是网络组织的唯一特点。伊丽莎白·米勒对“网络”一词所做的解释也许图书馆178员更易于理解，她的定义是：

> “……由具有共同主题、地理位置靠近或其他共同的基础而结合在一起的图书馆和情报中心组成的一个合作系统，以分享各种情报资源、人力资源、设备、技术以及所有对提供有效的情报服务必不可少的其他因素。”[48]

对网络组织有着重要意义的某些基本特征是：[49]

> 1、网络的作用是将其环境中的各种资源加以协调，以取得单靠其中任何一个成员之能力不能完成的结果；
>
> 2、网络已形成了一种有组织的结构，这种结构使网络有一个明显的领域并能对其成员施加适当的影响；
>
> 3、网络在交流技术中有一个根据地。

如果将上述第一点加以引伸，我们可以补充说，网络的目的已经给这个系统的使用者讲清并为使用者所理解，并且在网络的目的是什么这一问题上，网络管理者们的意见都是一致的。

应当向这个领域里的初学者指出：由于“网络”一词被用于各种不同的场合，所以图书馆网络与情报网络之间的区别仍不明确。米勒和泰伊将图书馆网络看作是处理某种为图书馆员或由图书馆员传播的特殊情报的情报网络中的一套系统。[50]他们似乎同意劳诺·卡特的主张，认为情报网络需要分时计算机系统和良好的、高效的、高数据效率的交流系统。[51]各种网络活动的总的、基本的特点是：[52]

1）有情报资源；

2）读者或用户一般距离主要情报源较远；

3）有将文献或数据用智力进行组织的各种计划；

4）将资源传送给用户或读者；

5）有正式的合作组织或摘编情报机构以提供不同的数据库和（或）用户群；

6）有双向交流，最好是使用带有转换能力和计算机连接的高速、远距离电信传送的双向交流。

179 网络的最终目的是根据用户所需要的形式、地点和时间向他提供各种资料。

美国应当为达到这样一个时代而努力：知识的利用不再被严格地局限于有能力支付的某些个人，局限于有幸居住在较好的地理位置的人们，或局限于有会员资格的人。应当把知识看作是人类共有的。知识的利用应当与组成整个民族的所有个人和

机构的全部需要结合起来进行考虑。[53]

网络并不是自发形成的原始组织，从虚无中凭空突然生成，然后移植于图书馆学界中的东西。相反，它是在已经存在的组织体系的基础上，经过一段时期以后建立起来的。几乎所有同生产、传播和使用情报有关的专业学会目前在各种网络中都有自己的委员会。形成网络的基础通常包括不止一种类型的图书馆。1959年，美国大学与研究图书馆协会在为各学院采用其标准时，就声明强调有必要在图书馆学界内同其他图书馆进行合作，以使本校师生和校外团体都能从中受益。1967年6月，美国图协的四个分部的董事会（即公共图书馆协会、州立图书馆协会、学校图书馆协会及大学与研究图书馆协会）通过了一项联合声明，提出在读者的要求增多，资料费用呈螺旋形上涨和出版物数量激增的情况下，迫切需要实现各图书馆的协作。联合声明在强调协作的原则能更加有效地满足读者的需要的同时，还规定了对馆际合作有意义的几条原则：[54]

1）在建立馆际合作以扩大服务之前，必须确定各种类型的图书馆对其特殊读者所负的主要责任；

2）有效的合作依赖于足够的资源、良好的行政管理能力和有效的交流活动；

3）尽管必须尊重各图书馆的主要职责，但每个图书馆必须明确它对网络所担负的责任并合理分担自己的责任。

4 ）所有图书馆必须保持灵活机动、富有试验精神。

当各研究图书馆将其服务工作扩大到各处的读者时，美国的网络计划主要是沿地理位置发展。因此我们看到这样一些团体的出现：新英格兰图书馆网络；研究图书馆团体（包180 括哈佛、耶鲁、哥伦比亚和纽约公共图书馆）；东南地区图书馆协会和俄亥俄学院图书馆中心。这些网络中的成员首先考虑的是资源共享。[55]资源也许是图书资料或各种设备，也可能是人力、财力或时间。采用协调方法共享图书馆资料意味着节约某些采购和加工经费；共享设备，特别是共享以计算机为基础进行加工活动的省时设备，可避免大量的重复劳动，如俄亥俄学院图书馆中心发展起来的目录共享、远距离目录查找系统。

现在举两个例子来说明不同类型的网络。一是“医学文献分析与检索系统”的联机检索，它是国家医学图书馆在全国范围内使用的文献查找和检索系统。二是博物馆计算机网络。美国和加拿大指定的各个中心可通过“医学文献分析与检索系统”的联机检索，从国家医学图书馆的数据库里查找情报。这个数据库包括了列举在《医学索引》上的各种出版物。使用这个联机检索的用户可查找到有关引文的完整的书目数据，或在数据库里查找属于某一专门主题的全部资料。由于各检索点的网络分布很广，几个用户可在这个系统中同时进行检索。

博物馆计算机网络建于1967年，[56]它最初是个试验性项目，其目的是检验将纽约地区十五个博物馆的馆藏目录和

华盛顿国家美术馆的馆藏目录实现计算机化的可行性。纽约地区博物馆馆藏的大部分，而不是全部，是艺术方面的作品。虽然原先参加这一项目的一些成员由于财政问题不得不中途退出，但现代艺术博物馆却将其全部馆藏编入博物馆计算机网络系统。大都市艺术博物馆也设法将自己的大量馆藏记录在这个系统之中。这个网络对有兴趣筹办综合性展览会的人们帮助很大，因为他们可以通过这个数据库确定为举办这样一个展览而借用的全部艺术品收藏在哪家博物馆。

图书馆与情报网络能使其参加成员在使用中心数据库的范围之内开展工作。按照卡特的观点，人们在讨论网络时正是在这一点上变得十分挑剔，要问到底哪种数据库最好？[57]有一类数据库提供有关该网络存贮的资料的基本书目情报，这样人们可按书名或著者查找目录卡片和书目目录，或根据某个特定作者查到他在某年的特定出版物。

> 但就某些方面而言，这并不完全适用。你可能需要在二次情报源中你现有的那种情报。你也许想得到索引、文摘、引文等。所以哪一种数据库中就有哪一种情报。这也许并不合适，因为你想得到的也许是全文，并且也希望能尽快地得到传送。[58]

这就产生了一个版权问题。人们将全文输入计算机数据
181 库就算违犯了版权呢，还是只在回答读者的要求时将资料显示在阴极射线屏幕上才算违犯了版权？

在科学和技术领域里，在某一国家进行研究工作的人可以使用存贮在另一个国家的个别数据库中的情报。本章一开

头就谈到，现在有可能发展和使用国际情报系统。但是，尽管把国际计算机连接成网络系统差不多就象把不同的国家用电话线路连接起来一样简单，然而各国政府制定的国家政策似乎会对国际计算机网络化有很大的影响。不论情报是流进国内还是流出国外，各国政府可能对控制情报流流经国界的问题越来越表示关切。查尔斯·C·乔伊斯问道：

> 鼓励世界各国最大可能地查找美国的科学、技术和商业情报资源符合美国利益吗？最大限度地传播各种研究成果的科学标准适用于各种类型的美国知识吗？特别是在美国"后工业"经济中，按照以知识和以情报为基础的各种活动的重要性逐渐增大的观点来看，这种标准适用吗？[59]

应当把数据处理和数据库当作国家资源，只有在某个政府做出决定，允许使用它时才能资源共享吗？如果是这样，就会使不发达国家永远处于工业落后的状况。因为，如果这些国家必须发展自己的技术数据情报库而不是共享现有的情报库，它们就得花费更多的时间和资金。

在使用数据库及其内容方面，国家政策并非国际网络的唯一障碍。在欧洲，欧洲情报网络已经建立（欧洲科技情报网）。人们不仅要同各国的多种多样的政策作斗争，也要同各种各样的语言障碍作斗争。

> 在欧洲使用的各种语言不仅是合作系统的计划者与网络之间进行交流的障碍，而且对不熟悉对应

> 语言的科学家在使用单一语言的数据库时尤其是一个很大的障碍。在许多欧洲国家提高民族语言的地位和威信的时候，这个问题更是难以解决。[60]

尽管已经有了大家公认的《国际标准文献目录著录》，但即使从一个国家的书目网络向另一个国家的书目网络进行国际间的书目数据交换时，在互换上也存在着问题。国会图书馆编制的机读目录格式与英国使用的机读目录格式有所不同，与法国国家书目上使用的机读目录处理格式差异更大。如果第四个国家有人想要设计一种能够从其他三个国家得出数据的全国目录系统，他还得研制出第四种程序，把各个不相同的马克款式都收编在里面。目录条目的标准化和数据库的质量控制是建立网络系统和主张广泛使用这些系统的人们必须面临的两个问题。米勒和泰伊是这样概括他们对网络系统的讨论的：

182

> 因为大家相信网络系统是目前所知道的用来处理各种不同来源的数据，并把数据发送到分散的用户手中的一种既迅速又准确也经济的最可行的办法。所以，网络系统很可能继续扩大和增加，不断加强和合并。目前还没有出现任何明显的阻止它们不断成长的技术方面的障碍。许多研究工作尽管尚未协调，却正在提供解决具体技术问题的办法。有趣的是，阻碍其成长的障碍似乎表现在社会、政治、经济各方面——有人说同样是这些因素刺激着网络系统的增长。……在这一点上，网络系统应该

怎样进行活动，应该怎样控制和给以支持，它应该为谁服务，应该提供什么样的服务，这些问题尚未得到全面解决。这一事物太新了，各种可能的办法尚未得到充分地探讨，还有各种各样的途径……

……我们知道网络系统工程开销很大。因为在这一工程中，需要很多人和机构把极有限的人力和财力资源重新分配。这种再分配表现为对标准化和质量管理重新感到兴趣的形式，表现为把既没有正式成为图书馆学的一部分，也没有正式作为计算机科学的一部分的技术引进来的形式。这种新的现象的发展似乎已到了关键性的阶段。对个别机构和网络系统，对用户和系统管理者，对个别公民和整个社会都能相互接受的目标必须加以明确。[61]

美国开始考虑全国性规划

前面讲过，图书馆事业在英美世界已有了相当长的传统，但大家想到把它同国家计划联系起来进行考虑还是最近几年的事。随着政府越来越认识到从情报技术中可以得到很大的好处，政府部门和私人都研制出了各种各样的情报模块。可以想象得出，如果把这些模块组配起来，就可以成为全国性情报系统的组成部分。在这方面安斯和梅尔文·戴[62]给我们提供了一些实例，如国家医学图书馆的医学文献分析与检索系统，国家航空与航天局的追溯转换系统，农业部的农业科学

情报网，还有象系统发展公司、蒂姆内特公司、情报科学中心以及银行、法律情报系统这样的一些商业性系统。他们还观察到：

> 由于没有一个全国性的整体规划进行协调，在缺少标准化的情况下，美国出现的大量情报系统和情报网络的成长与相互联系就会受到很大影响。这个问题在世界范围内甚至更为严重。有必要设计大量的精巧装置以及缓冲硬件和软件来克服这种矛盾。美国国家标准局和国际标准组织规定的标准总是落后于数据库和数据传递系统的发展。新的情报技术的出现，并且迅速地一代接一代地更加趋于先进和完善，给制定标准的人们增添了很大的困难。[63]

从六十年代初起，美国就进行了一些研究，这些研究提出在科技情报事务方面需要制定一些政策，需要加以协调。1962年，总统办公厅成立了科技处，由总统的科学顾问领导。同年，联邦科学技术委员会提出了克劳佛德报告，报告要求

> 成立核心机构。它的任务是规定目标；计划、发展并引导政府部门的情报活动；制定各种标准，并以此来检察和评定联邦机构的情报项目；提供系统研究、系统工程和发展。[64]

在政府部门之外，由国家科学院和国家工程科学院联合主持的科技交流委员会做了很大努力督促制定全国性规划以处理科技情报。1969年发表了科技交流委员会的报告，报告

中提出了委员会的原则：

> 我们认识到，在我国整个科技交流工作中的一个基本力量，是科技界的各成员参加了科技交流工作的发展和管理。由于他们的广泛参加，我们的多种多样的交流计划和服务项目对适应变化中的和新出现的各种需要以及在完成其他各种不同的功能方面才保持了一种灵活的反应能力。这些功能虽不完全与交流有关，但却反映了科学家、工程师和实践家们或与他们有联系的各种组织的根深蒂固的传统和工作习惯。[65]

184

这个报告继续谈到，赞成划订在科技界联邦政府和私人机构各自所起作用的界限，赞成对情报服务的经济问题以及新技术对科技交流计划和实践的影响进行深入的研究。报告提出的第一条主要建议是：

> 我们建议成立科技交流联合委员会，它向国家科学院和国家工程科学院负责。这个委员会应该熟悉科技情报活动，而且在更有效的科技交流的发展中为公共机构和私人团体提供有益的指导。委员会应具有广泛的代表性，能适合主要的科学技术团体和从事与情报处理有关的各种活动的主要团体的需要。委员会应该设有专职秘书处。委员会应负责领导协调私人方面的利益和项目，并负责制订全面的长远规划。在制定必要的国家政策和计划中，委员

会也有责任同有关的政府团体共同工作，并取得它们的广泛支持。[66]

尽管在制定克劳佛德报告和科技交流委员会的报告以及本书中未提到的其他报告时花了相当大的力量，但就将情报处理作为国家计划中的一个部分这一点而言，他们的各项建议并未引起很大的变化。

1970年建立图书馆与情报科学全国委员会时，国会明确指出：

充分满足美国人民需要的图书馆和情报服务工作，在达到国家目标和最有效地利用国家教育资源方面是必不可少的。

国会进一步要求联邦政府“同州和地方政府以及公私机构进行合作，保证提供最完美的图书馆和情报服务工作”，并责成全国委员会

185　促进研究和发展活动，从而扩大和提高国家图书馆和情报处理的能力，这是全国交流网络中不可缺少的环节。[67]

1973年6月，图书馆与情报科学全国委员会决定开始起草一份图书馆和情报服务的全国规划。结果拟订了两个草案，分发到图书馆和情报界广泛征求意见，并根据大家提出的批评和建议加以修改。在全国范围内召开了各种地区性调查会，许多有关的专业学会举行了各种研究会和专题讨论会，

对草案进行了研究。在这一计划正处于草拟阶段尚未定形时，为有关项目与研究提供基金的图书馆与情报科学全国委员会帮助建立了图书馆员连续教育网（图书馆进修教育网与交换中心），并为把国会图书馆当作全国目录中心的一项研究提供了基金。

图书馆与情报科学全国委员会的这一文件的第三次草案，题为“为图书馆情报学的全国性规划而努力：行动目标”，是1975年春季完成的，并提交给1975年7月举行的美国图书馆协会年会以求通过。尽管有人主张将这个文件推迟到1976年的年会上再考虑通过，以便有更多的时间仔细审查。[68]但美国图协会议最后还是决定投票通过这个全国性规划，因为图书馆与情报科学全国委员会已拟出了这个文件的大纲。这是一个面向美国全体用户——现在和未来的用户的大纲。

虽然图书馆与情报科学全国委员会主席建议在两年之内对这个纲要做进一步修正，但纲要目前的奋斗目标是：

> 不论公民住地的远近、社会地位或物质条件的好坏，也不论文化水平的高低，本规划的最终目的是要使美国的每一个公民有同等机会使用全部情报资源中能满足其在教育、工作、文化、娱乐等方面的需要和兴趣的情报。[69]

为了朝着这一方向奋斗，这个委员会已确定了两个主要的计划目标：

1）凡需要的地方，要加强、发展或创造有助于高质量的图书馆和情报服务工作的人力和物力

资源；

2）通过一种共同的组织形式、统一的标准和相互交流，把本国的图书馆与情报设备联系起来，形成一种全国性的网络系统。[70]

186　在推动各州、地方政府以及与情报交流有关的私人机构间进行全面合作方面，大家希望这一计划会有足够的生命力。虽然这个委员会看到有必要使用联邦资金来帮助发展一州和多州的配套情报网，但却没有想到联邦政府直接控制全国网络的活动会有什么问题，也没有想到在联邦政府直接控制下，在这个网络上交换的情报内容会有什么问题。人们花了很大的力气来解释全国网络系统这一概念究竟是什么意思：

必须强调指出："全国性网络"的概念并不是只要一本特别的书或出版物就足以供全国使用的荒谬概念。这一点是很重要的。人们需要最快、最方便地得到资料。因此本委员会认为，一个全国性的计划必须建立在坚实的地方资源的基础上。一种理想的全国网络系统需要各种范围、足够数量的地方馆藏以满足当地读者的迫切需要。

同样，全国网络系统的概念并不意味着用电子计算机技术取代人力资源。如同过去一样，为读者服务的主要工作还将在地方一级进行。而网络系统提供的将是备用的补充资料，和在地方读者需要得到其他图书馆和情报中心的特种资料和情报时提供通讯指导。[71]

从1976年开始，图书馆与情报科学全国委员会就向联邦立法机构建议帮助实施这个纲要。今年是美国图书馆协会成立一百周年，也正值美国建国二百周年，在美国也许在行政管理、服务方式和资助办法等方面开始有些变化。这些变化将标志着全国范围内图书馆与情报服务的全盘计划的开端。

小　　结

发展图书馆与情报服务的全国性系统这一概念，只是最近才在英美世界中引起人们的认真考虑。由于这个原因，在图书馆情报学专业化文献中[72]或是讨论发展计划的广泛的社会科学文献中，对这一概念还必须加以明确地规定或说明。在美国和加拿大都有许多全国系统的组成部分，其中一些187 已建立了很长时间了。其范围包括从研究图书馆协会同意在法明顿计划指导下分担采购任务，由州立图书馆、公共图书馆和高等院校图书馆建立的各种地区网络，到在全国范围内都可从医学文献分析与检索系统的联机检索中得到医学情报或者有机会从国家技术情报服务处得到科学数据的服务。1924年在加拿大建立了全国科技情报系统基地。当时，国家科学研究委员会图书馆被看成加拿大其他科技图书馆的有力支柱。[73]1966年修订的国家科学研究委员会法案确立了国家图书馆在这一服务中的地位，使其成为情报交流机构。这个机构通过加拿大定题资料选报系统同加拿大的主要图书馆一道工作。加拿大定题资料选报系统可利用计算机书目数据库为加拿大各图书馆及其读者提供科学技术所有领域中的15,000多种期刊。

西欧和北美目前面临的一个主要问题是，由于国外情报

系统单位的大量增加和随之而来的各种书目或其他标准不相一致，这就使得各种不同的书目数据系统直接发生交叉干扰。但在情报系统中，使用各种不同的标准或不同的民族语言所产生的问题，虽然令人头痛，还是可以解决的。工业化国家所面临的最严重的局面（工业化国家的官员尚未充分认识到这一严重局面）可能是丹尼尔·贝尔1975年在波士顿举行的美国情报科学年会政策会议上的讲话中所概括的那些情况。[74]贝尔说，人们观察事物的范围对于如何制定政策关系很大。如果我们不能认识到在我们周围特别是工业发达国家中基本结构发生的变化，就势必对政策的制定产生不良影响。

在工业发达国家中，制定发展计划不仅要考虑到科技情报的惊人增长，而且还要考虑到我们社会面临的迅速变化的步伐。根据罗杰斯的结论：

> 贝尔和其他人力图让我们认清：美国正处在一种根本结构的变化之中。贝尔称我们的社会是"后工业"社会。并且提出：正象工业革命给先前以农业为主的社会带来根本变化一样，后工业革命将会给工业社会带来根本变化。……
>
> 其结果将是一个信息时代。在这个时代里，占主导地位的经济活动将是创造知识和情报，而不是生产商品。
>
> 在贝尔看来，信息和知识是信息社会的"有转换作用的资源"和"主要的变量"——是工业社会中创造出来的能源（电力、石油）、资本和劳动所起的作用。[75]

188　在发展中国家里，由于缺少广泛的图书馆传统，存在的主要问题似乎是没有认识到图书馆在社会中的作用，没有认识到图书馆通过其采购、组织以及解释资料等业务活动对个人和社会进步的关系。认识不到图书馆在发展中国家的作用的部分原因是，除了有助于工业和在学术方面做应用研究的图书馆和情报服务外，图书馆对社会本身的全面影响是间接的。用数量来衡量工业、政府和商业部门的需要，并分析为满足这些需要而提供的各种服务，相对来说要容易一些。但是，一般图书馆服务对这种定量分析和衡量并不敏感。这种情况不利于将图书馆服务工作纳入国家发展计划。

在发展中国家与工业化国家里，图书馆和情报资料的生产与发行同图书馆服务保持着某种程度的相互依赖关系。自1966年以来，联合国教科文组织至少主持召开了三次会议[76]来检查图书生产和国家图书馆服务对生产一般读者需要的教科书和各种资料的关系。达塔斯·C·史密斯指出，发展中国家已逐渐认识到出版界与图书馆服务之间的相互关系：

> 在出版业中经济发展因素的另一个方面是，为了适应发展的需要，出版图书必须符合本国的需要和利益，而不是为遥远的国家服务。目前，不仅地方教育家和制订计划的人们以及多数亚非国家中开始展露头角的年轻出版商广泛认识到这个事实，而且过去对在当地选编篇名目录的想法嘲笑过的同一外国公司中有见识的新领导也认识到了这一事实。[77]

在通讯技术中（包括引进计算机、小型化技术以及卫星

通讯系统），各种正在变化的工艺在工业化国家中使处理情报发生了重要变化。在这些国家里，自动化数据系统和使用电子电路将各图书馆与网络联系起来已成为平常的事了。而发展中国家还没有经历过这一新的技术。从某些方面来看，这使发展中国家处于有利的地位。因为当它们获得制定发展计划时所需要的管理专业知识时，它们就可能对其他地方已有的各种技术进行鉴别，从中选择对自己最适用的技术。史密斯评论说，至少在出版界，发展中国家有可能最大限度地利用技术革新的成果：

189　　同样，发展中国家在把通讯媒介作为一个整体来发展这一方面显得比西方人有更大的灵活性。教育界领导人对有可能把电子手段作为图书的提高和补充系统非常热心，而不是把它看成印刷的天敌。[78]

在发展中国家里，在制订和实施图书馆计划的同时，还应下决心使公众认识到图书馆和文献服务的必要性。本国一个地区成功的试点工程可推广到其他地区仿照进行。在十分明显地缺乏图书馆传统的地方，最好按彭纳提出建议进行：

把图书馆的发展计划提到公众面前时，不能把它只作为一种孤立的现象，而要作为整个社会计划的一个部分。应该强调指出：如同教育事业一样，图书馆事业（特别是公共图书馆事业）的目的是为每个人提供机会以发挥个人潜力并为社会的经济和文化的发展做出最有效的贡献。良好的图书馆服

务工作在消灭少数受过高等教育同多数只有初等文化的人们之间的差别方面起着重要作用。[79]

在西方世界，我们不能忘记，制订政策和计划时一定要考虑丹尼尔·贝尔提到的社会结构的变化。如果对信息量的增长和处理信息的机构数量的增长估计得正确的话，就必须对信息和传播信息的全国性组织进行规划。但是如果贝尔和其他人所假定的后工业国家在将来真是这样的话，那么，我们就需要注意到许多问题，并要寻求解决这些问题的办法，因为我们现在考虑的是全国性规划。罗杰斯指出了其中几点：

在信息社会里，情报和知识是主要原材料和主要产品。可以预料，社会中情报商品和情报服务的分配是构成社会的主要因素之一。在信息时代，有机会得到知识和情报以及有机会使用传播情报渠道对"一项活动"是很重要的，国内国际情况都一样。现在提出的一些主要问题是：谁会有这样的机会？为什么目的？承认或否认这种机会的步骤是什么？需要开支的费用有多少以及如何分配这些费用？[80]

190 处理必要情报记录的费用越来越高，这一点，看来是毫无争议的。因此各个国家都必须制订图书馆和情报服务的全国性规划。图书馆和文献服务全国性组织的特殊行动计划以及在国际上交换情报的计划尚未拟订，这一点也是毫无争议的。不过，从现有的文献来看，在制订这些计划方面现在正进行着大量工作。

注　释

1　约瑟法·萨勃（1916—），阿根廷图书馆学教育家和行政管理家。1916年萨勃出生于西班牙，1937年加入阿根廷国籍，曾多次参加各种国际学术会议，系统研究了欧洲、北美的一些图书馆、文献中心和图书馆学院。她曾先后担任过布宜诺斯艾利斯大学图书馆馆长、阿根廷自然科学博物馆图书馆馆长等职务。从1947年起在布宜诺斯艾利斯大学图书馆学院任教。主要著作有：《情报源手则》、《图书馆学手册》、《图书馆学教育法》等。

2　见约瑟法·萨勃撰写的文章"培训图书馆员中的国际合作"，载《联合国教科文组织图书馆通报》第14卷第6期（1965年11月—12月号）第285页。*

3　受教育人数的资料来源参考《1974年欧罗巴年鉴》第2卷，伦敦欧罗巴出版社1974年出版；还有《1974—75年的中东和北非》第21版，由伦敦欧罗巴出版社1974年出版。此外各国出版物中提供的受教育和文盲统计数字大部分以当地政府提供的60年代中期或1970—1971年的数字为根据。*

4　见科技情报特设小组编写的《为变化中的社会服务的情报：某些方针方面的考虑》一书第17页，由巴黎经济合作与发展组织1971年出版。*

5　见美国情报科学学会出版的杂志《年会学报》第7卷，篇名为"意识到情报的社会"；及第9卷，篇名为"情报世界"。上述两卷分别于1970、1972年在纽约出版。*

6　同上，第9卷第1页。*

7　见C·V·彭纳著《图书馆与文献服务计划》一书第2版第15页，联合国教科文组织1970年在巴黎出版。*

8　同上，第16页。*

9 这些讨论会的会刊已出版，分别收录在下列书籍中：1951年在巴西圣保罗召开的关于拉丁美洲公共图书馆发展会议，文献是《拉美公共图书馆的发展：圣保罗会议》，联合国教科文组织1952年在巴黎出版；1953年在尼日利亚的伊巴丹召开的关于非洲公共图书馆发展的专题讨论会，文献有《非洲公共图书馆的发展：伊巴丹专题讨论会》，联合国教科文组织1954年在巴黎出版；1955年在印度的德里召开的亚洲公共图书馆发展的专题讨论会，文献是《亚洲公共图书馆：德里专题讨论会》，联合国教科文组织1956年在巴黎出版。最近举办的一次针对"第三世界"某一特定地区问题的专题讨论会是1971年在澳大利亚首都堪培拉举行的第28届国际东方学者会议，文献是《东方图书馆学的国际合作：图书馆专题讨论会论文集》，澳大利亚国家图书馆1972年在堪培拉出版。•

10 布宜诺斯艾利斯：阿根廷首都。

11 利马是秘鲁首都。

12 见1951年在巴西首都圣保罗召开的关于拉美公共图书馆发展会议的文献《拉美公共图书馆的发展》第21—22页。•

191 13 许多发展中国家在制定其国家发展计划时过分依赖外国顾问和外国经济援助。这些外国援助顾问经常提出建议，认为他们本国的某些实际做法为发展中国家的问题提供了最经济、最实际的解决办法，但特别了解图书馆工作的外国顾问并不多。•

14 威廉·爱沃特（1798—1869），英国政治家与改革家，曾于1828—1837年和1839—1868年两度被选为英国国会议员。

15 见托马斯·凯利著《大不列颠公共图书馆史，1845—1965》一书第4—15页，图书馆协会1973年在伦敦出版。•

16 肖托夸运动：肖托夸是美国纽约州西南角肖托夸湖畔的一个村庄。1826年在美国麻省成立了第一个讲学会，由美国教育家乔赛亚·霍尔布鲁克（1788—1845）领导。两年后相继成立了近100

个分会，主要活动为推行成人教育、培训师资、建立博物馆和图书馆。八年后在美国全国有约3,000个这样的讲学会相继成立，其中最主要的一个是波士顿讲学会。参加讲学活动的都是当时的知名学者，如爱默生、韦伯斯特、索罗、霍斯姆等人。讲学会后期因美国内战曾一度中断。1890年以后，这一运动逐渐由肖托夸所代替。

肖托夸运动原为卫理公会教徒在肖托夸举行年会研究教义的活动。1874年改组后，扩大学科范围，成为推行群众性教育的运动。以后成立了肖托夸学会，进行函授教育、出版书籍和《肖托夸》杂志。参加这一活动的除学术界之外，尚有音乐、戏剧、表演等行业。由于这一运动的成功，美国全国各地竞相效法。后来肖托夸运动成为一个普通名称，泛指讲演团、表演团、巡回演出团体在农村地区的巡回演讲和演出，其部分活动类似我国的乌兰牧骑。

17 "巨著"是美国教育家和哲学家莫蒂默·杰罗姆·艾德勒和罗伯特·胡钦斯发起的以阅读西方古典文学和哲学为主要内容的"巨著讨论会计划"，他们两人为这个计划选编了从荷马到弗洛伊德等主要作家的400多部作品，长达五十四卷之多，题为《西方世界巨著》，于1945年至1952年间出版。艾德勒还为这套丛书编写了一套两卷本的索引。

18 如果我们回顾一下列宁和他的妻子克鲁普斯卡娅所写的有关在国家范围内图书馆的政治教育职能的著作时，就会看到苏联的传统中也有同样的先例。•

19 见基思·史密斯撰写的文章"在讲英语的中非地区谁控制图书出版业？"载《美国政治与社会科学学术年刊》第421卷（1975年9月号），第141页。•

20 同上，第143页。这些当地出版公司已繁荣起来，特别是在加纳和尼日尔的一些地方，通常在大商业城镇附近。他们所提供的资

料可查阅伊曼纽尔·奥比钦纳所写的《非洲文献：关于奥尼查市场小册子的研究》一书，英国剑桥大学出版社1973年出版。•
（奥尼查：尼日尔一城市，距尼日尔河口约135英里，为尼日尔的贸易中心。—译注）

21 见史密斯著《谁控制图书出版业……》第144页。•

22 同上，第146页。•

23 同上，第150页。•

24 当然，如果跨国出版公司在发展中国家有分支机构，这些机构就可以低价从总公司进口图书，换取当地使用的“软通货”，这样可支付该公司在当地的费用。•
（硬通货也叫硬币，指价值稳定，在国际贸易支付中求过于供的货币，如美元或英镑。软通货也叫软币，指币值不稳定，特别是不能兑换的货币，在国际贸易支付中人们不愿接受。——译注）

25 虽然将资料长期拖延在海关是很伤脑筋的事，但不应忘记许多发展中国家地处热带地区。在这些炎热潮湿的地方，放在海关棚内的图书随时都容易受到喜欢图书装订气味的昆虫的侵袭，或者发霉、腐烂。•

26 见S·B·班达拉撰写的文章“斯里兰卡图书馆的期刊供应”，载《国际图书馆评论》第7卷第1期（1975年1月号）第21页。•
（“形式发票”是在交易达成之前开出的一种非正式发票，其主要作用是供进口商申请许可或外汇，也可作正式发票尚未收到时供进口商报海关之用等，其内容有时和正式发票一样。——译注）

27 见小达特斯·C·史密斯撰写的文章“发展中国家出版业的光辉前景”，载《美国政治与社会科学学术年刊》第421卷（1975年9月号）第137—138页。•

28 见汉斯·M·泽尔撰写的文章“七十年代的非洲出版业：问题与前景”，载D·A·克拉克编辑的《第三世界的采购工作：1973

年9月17—19日欧洲图书馆协会专题讨论会论文集》第119页，伦敦1975年出版。•

29 关于这个计划的情况请参阅本书第269页。•

30 虽然可以买到许多过期杂志的缩微复本，价格也比实际装订本要便宜一些，但购买缩微复本也要涉及到支付硬通货的问题。•

192 31 见班达拉著《期刊供应》一书第23—24页。邮政当局经常怀疑有人需要大量国际复信邮资卷是想从中获利。•

32 早期牛津各图书馆的藏书，甚至各图书馆的建筑物应归功于托马斯·科巴姆和汉弗莱公爵的慷慨支持；巴黎早期图书馆藏书的主要捐助者是巴黎大学神学院的罗伯特和坎特伯雷主教斯蒂芬·兰顿。•

33 见西奥多·贝斯特曼著《系统化书目的开端》第6页及以下各页，伦敦牛津大学出版社1935年出版。•

34 见杰西·H·谢拉著《公共图书馆的基础》一书第19页及以下各页，芝加哥大学出版社1949年出版。•

35 根据希腊神话，主神宙斯出生后由海上仙女阿玛尔忒亚用山羊奶哺育长大。宙斯为了报答阿玛尔忒亚的养育之恩，将山羊的一只角取下送给她，并答应她想要什么就可得到什么。后称这只山羊角为"丰饶之角"。

36 见安德鲁·A·安斯撰写的文章"科技情报项目的国际化：机会与挑战"，这篇文章收在由曼弗雷德·科森编辑的《在活动中的情报：从知识到智慧》一书第140页，纽约学术出版社1975年出版。•

37 见科技情报特设小组编辑出版的《为变化中的社会服务的情报》一书第5页。•

38 同上，第12页。•

39 关于这两种观点的简短而有说服力的讨论可参阅西里尔·O·霍尔撰写的文章"公共图书馆中的连续教育：两种理论"，这篇文

章刊登在堪萨斯州立师范学院出版的期刊《图书馆学院评论》（1969年12月号）第34—36页。

40 见《美国图书馆》杂志第6卷第11期（1975年12月号）第655页。

41 见菲利浦·J·麦克尼夫撰写的文章"美国研究图书馆的法明顿计划和国外采购项目"，这篇文章收在克拉克所编的《从第三世界采购图书》一书第145页。

42 同上，第146页。

43 见威廉·S·迪克斯撰写的文章"480号公共法与国会图书馆采购和编目的国家计划"，这篇文章收在《从第三世界采购图书》一书第160页。请注意，尽管研究图书馆协会成员中有许多加拿大的图书馆，但它们可以不参加美国国会制定的这项计划，所以也可以不收存480号公共法规定的图书资料。

44 见克拉克著《从第三世界采购图书》一书前言第7页。

45 见由R·F·米勒和R·L·泰伊合写的文章"图书馆与情报网络"，载卡洛斯·A·库阿德拉和安·W·卢克合编的《情报学与技术年度评论》第9卷第173页，由华盛顿特区美国情报科学学会1974年出版。

46 见卡尔·J·奥弗哈格的文章"情报网络"，载《情报学与技术年度评论》第4卷第340页，芝加哥不列颠百科全书出版社1969年出版。

47 同上书。

48 见伊丽莎白·K·米勒撰写的文章"市区情报网：市区研究图书馆的网络"，载《专业图书馆》杂志第64卷第11期（1973年11月号）第498页。

49 见埃德温·E·奥尔森、拉塞尔·香克和哈罗德·A·奥尔森撰写的文章"图书馆与情报网络"，载《情报学与技术年度评论》第7卷279页（华盛顿特区美国情报科学学会1972年出版）。

193 50　见米勒和泰伊合写的"图书馆与情报网络"一文第 175页。＊

51　见劳诺·卡特的文章"图书馆网络发展中主要的全国性问题是什么？"。载《加利福尼亚图书馆消息报导》第63卷第4期，（1968年秋季号）第 407页。＊

52　同注49，第 280页。＊

53　见艾尔利·豪斯在1970年举行的关于馆际交流和情报网络会议上的发言："工作小组就网络的需要和发展所做的总结"，载《会刊》第15页。＊

54　引自吉纳维夫·M·凯西的文章"正在兴起的各州和地区性网络"，同上书，第45页。＊

55　见米勒和泰伊合写的文章"图书馆与情报网络"第 182页。＊

56　见罗伯特·G·谢霍尔的文章"博物馆及有关学科的网络"，刊登在教育交流协会1972年10月在密执安州安阿博市举行的秋季会议会刊《网络与学科》第43页，普林斯顿大学校际交流委员会1973年出版。＊

57　见卡特的文章"图书馆网络发展中主要的全国性问题是什么？"第 407页。＊

58　同上。＊

59　见查尔斯·C·乔伊斯撰写的文章"国家政策和国际计算机网络"，刊登在《美国情报科学学会通报》第2卷第4期（1975年11月号）第14页。＊

60　见洛尔·N·罗林的文章"国际网络：欧洲的情况"，同上书第19页。＊

61　见米勒和泰伊合写的文章"图书馆和情报网络"第204页。＊

62　见安德鲁·A·安斯和梅尔文·S·戴合写的文章"情报服务的全国性计划"，载《情报学与技术年度评论》第10卷第7页，华盛顿特区美国情报科学学会1975年出版。＊

63　同上，第12页。＊

64 同上书，第32页。 ●

65 见国家科学院、国家工程科学院、科技交流委员会编《科技交流：一个紧迫的全国性问题和解决这个问题的建议》第 8 页，国家科学院1969年在华盛顿特区出版。 ●

66 同上，第22页。 ●

67 见美国图书馆与情报科学全国委员会编写的《为图书馆情报学全国性规划而努力》第 1 页，图书馆与情报科学全国委员会1975 年在华盛顿特区出版。 ●

68 可参阅关于"1975年会议"的报导一文，刊登在《美国图书馆》杂志第 6 卷第 8 期（1975年 9 月号）第478页。 ●

69 见美国图书馆与情报科学全国委员会编《为全国性规划而努力》前言第11页。 ●

70 同上。 ●

71 同上，前言第12页。 ●

194 72 见昆西·罗杰斯的文章："为制订全国情报政策而努力"，载《美国情报科学学会通报》第 2 卷第 6 期，（1976年 1 月号）第14页。 ●

73 见杰克·E·布朗著《加拿大国家科技情报系统：进展报告》，全国文摘与索引联合服务处1972年在费城出版。关于其他工业化国家的全国图书馆与情报系统的组成情况可参阅安德鲁·A·安斯和梅尔文·S·戴合写的文章"情报服务的全国性计划。" ●

74 见昆西·罗杰斯撰写的文章"为制订全国情报政策而努力。" ●

75 同上，第13页。 ●

76 见彭纳著《图书馆与文献服务计划》一书第41页。这三次会议分别于1966年在日本首都东京，1968年在加纳首都阿克拉，1969 年在哥伦比亚首都波哥大举行。第三世界的大部分国家位于这三洲。 ●

77 见达塔斯·C·史密斯著《发展中国家出版业的光辉前景》一书

第133页。•

78 同上，第138—139页。•

79 见彭纳的《图书馆与文献服务计划》第80—81页。•

80 见罗杰斯的文章"为制订全国性情报政策而努力"，第15页。•

进 修 书 目

SUGGESTED READINGS

Books

Ad Hoc Group on Scientific Books and Technical Information. Information for a Changing Society: Some Policy Considerations. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development, 1971.

Anderla, J. Georges. Information in 1985: A Forecasting Study of Information Needs and Resources. Paris: Organisation for Econonic Cooperation and Development, 1973.

Conference on Interlibrary Communications and Information Networks, Airlie House, 1970. Proceedings. Edited by Joseph Becker. Chicago: American Library Association, 1971.

National Academy of Sciences-National Academy of Engineering. Committee on Scientific and Technical Communication. Scientific and Technical Communication: A Pressing Na-

tional Problem and Recommendations for Its Solution. Washington, D.C.: National Academy of Sciences, 1969.

Penna, C.V. The Planning of Library and Documentation Services. 2nd ed. revised and enlarged by P.H. Sewell and Herman Liebaers. Paris: Unesco, 1970.

United States. National Commission on Libraries and Information Science. Toward a National Program for Library and Information Services. Washington, D. C.: National Commission for Libraries and Information Science, 1975; available from Superintendent of Documents, United States Government Printing Office.

195 Periodicals

(The following periodicals frequently carry articles useful in consideration of this topic.)

American Libraries
Bulletin of the American Society for Information Science
International Library Review
Libri
Unesco Bulletin for Libraries

See also the following two specific issues:

Annals of the American Academy of Political and Social Science 412 (March 1974), "The Information Revolution."

Annals of the American Academy of Political and Social Science 421 (September 1975), "Perspectives on Publishing."

196　　结　束　语[1]

每当我身穿大学礼服，站在参加毕业典礼的听众面前，我总感到应该讲点非常深刻、非常明智、颇有学问的话——谈一些在历史的长河中值得回顾的东西。但内心却在提醒自己立刻回到现实中来，虽不能说清醒过来：没有人真正想听什么毕业典礼上的讲话；如果在听，也只是期待早点儿结束罢了。生活中很少有比毕业典礼讲话更俗气、更教条、更空洞的东西了。毕业典礼上的讲话总是一半儿象布道或说教，一半儿象七月四日的滔滔演说，[2]反来复去地大段摘引校歌上的词句，“为上帝，为国家，为耶鲁”，是将“高潮”颠倒过来，充斥着夸张辞令的一个典型例子。不！在这种场合，没有人愿意听这些。因为学生们眼巴巴想立刻把毕业文凭拿到手；家长和朋友们急于看到自己的宠儿和好友被授以新的学衔；学校领导和全体教工们一心只想看到全部事情尽快地顺利结束掉。在这种既使毕业生感到振奋和满怀希望而又不致于使多次参加过这种场合的人感到乏味的情况下，一个讲话者能讲点什么呢？

不过我认为，我们必须提醒自己，授予学位是记叙人生的长篇文章中某一段落的结束语。既然这样，这段结束语就比多年来裹在它身上的陈词滥调和枯燥乏味的礼仪更有价值。毕业典礼就是毕业生之日，是他们“白色的羽毛”，是他们“华丽的装饰”，是他们获得成功的标志，他们应该为此

庆贺。所以，在毕业典礼上讲话的人应该认真准备，力求讲得言之有物。我突然记起一句老生常谈的拉丁短语“Et haec olim meminisse iuvabit”（时常记住这些事情是很有用的）。毕业典礼，正如这一名称的含义所指，标志着新的生活道路的开始，[3]同时也是值得记住的一个时刻。研究生的学习生活也可以说是“光明灿烂、洋溢着欢乐的大学生活”。欢乐虽不一定特别“洋溢”，但当你在自己所选择的专业中钻研得越深，你就会越加感到“光明灿烂”。

197　不过，请允许我暂且撇开回忆，同大家谈谈对你们的将来很有意义的图书馆工作的一个方面。而且，这一方面的确对我们所有从事这个职业的人将来也都是很有意义的。那就是“一个优秀的图书馆员应具备什么条件？”我认为，一个优秀的图书馆员应具备以下三点：具有综合性知识并熟悉自己负责管理的各种资料，即精通这些资料，如果你愿意这样说的话；具备用对他人有用和有意义的方式将这些知识传播给他人的能力；具备幽默感。

图书馆事业是交流过程的一个方面，藉此文化才得以保存下来。没有交流就不可能有文化存在。但是，倘若没有值得交流的东西，所谓交流只不过是空谈而已。所以，图书馆员若想要成为一名称职的知识传播者，首先必须掌握某一领域的实际知识。从广义来讲，他必须是一位学者。优秀图书馆员的标志并不是“爱书”，而是爱学习、爱知识、献身真理。当我开始从事这一专业时，到处流传着这样一种说法，大意是“读书的图书馆员已不存在”。难怪图书馆员们常常被歪曲为只知“书皮”面不知其内容的人。威廉·沃纳·毕晓普1926年发表了一本名为《书皮》的有关图书馆专业的论

文集，反驳这种挖苦人的观点。我希望，当你们开始从事这个职业时，能带给它比“一知半解”更多的一点东西。我对普通图书馆学，特别是图书馆教育，思考得时间越长，我越坚信图书馆事业百分之九十是学科的实际知识，而百分之十是专业技术，或者说得难听一点，是职业手腕儿。一个图书馆员如果不了解他所负责保管的资料，不了解这些资料的内容，不了解充分利用这些资料的目的的话，即使他受过现有的全部专业训练，我也不相信他会取得成功。正是由于这个原因，我才对凯斯西部后备大学开设的双硕士教学计划十分赞成。这个计划虽然时间不长，但至少是朝着西部后备大学已从事多年的方向在前进。

我希望你们有机会把脑筋已经用在能增强意志的各种资料上了。我还希望，你们至少已了解了一门适合的学科领域、这一领域的文献结构、这一领域的建树之作以及它能满足什么样的需要。

但是，如果把世界上所有的知识都锁起来而无法同其他人进行交流，那么，这些知识无论对图书馆员或者对读者都无多大用处。“图书为阅读使用，每本书都有读者，每个读者都有书可读”，阮冈纳赞在其对图书馆学的五条法则中是这样写的。当然，某些宝贵的参考文献因为稀有或具有某种价值必须加锁妥善保存，在绝对安全可靠的情况下才能使用。但是就图书馆中大量的藏书来说，图书馆员并非守护尼伯龙根族金库的法夫尼尔。[4]

198 所以，优秀的图书馆员不仅要对书而且要对人了若指掌。我的意思并不是说你们必须是传教士，要把真理之光撒在黑暗的、偏僻的地方。而是要使你们的读者在离开图书馆

的大门时，不感到灰心和失望，不感到没有满足他们的要求和愿望。这是十分重要的。你们必须学会尊重读者的意见，根据读者的文化水平跟他们交谈，设身处地替读者着想，了解他们的问题，“穿上他们的软皮鞋走上一英里”。让我再次强调，你们也绝不能充作慈善家或阔夫人，好象把自己的财富分给了穷人。当然，你们有时也会感到灰心、愤怒、甚至失望：对你们贫乏的知识和馆藏资料的有限而感到灰心；对读者的缺点和不通情达理感到气愤；试图用别人可理解的方式同他们交流又感到失望。图书馆员，特别是公共图书馆员，常常喜欢提到“普通读者”这个字眼。但实际上并没有什么普遍读者。每个读者在他自己的心目中都是“特殊的”。他有他自己的需要、问题、愿望和理想，他讲的是他本人的语言。图书馆员若要完成自己的专业职责，就必须同读者气息相通。

你们有些人也许还记得克里斯托弗·莫利写的关于拟人化了的狗的故事《蓝色从何处开始》吧，记得这部小说中的主人公单身汉吉辛先生吧。一天早晨，他发现有人把三只小狗丢在他的大门口。为了抚养这群留给他的小东西，他后来选择了在这一带的一家最大的百货商店当巡逻员的差事。莫利在谈到吉辛先生时说：“他喜欢大城市中熙熙攘攘的人群，喜欢这里的人民，但他有时怀疑，他是否象上帝那样地爱他们——还谨慎地保持着一段距离。”接着，莫利又写道：“由于他胡乱地受到过宗教的一些熏陶，便常想到一些奇怪的词句：‘因为上帝那样地爱过世人……’那样地爱过世人，所以——所以什么？所以上帝派了别人。”[5]优秀的图书馆员没法子用神的眼光看问题，不能把不愉快的任务转移给

"别人"。优秀的图书馆员尤其要学会自我约束。以后还是时常回忆一下中国哲学家老子的话为好。老子说："悠兮，其贵言。功成事遂，百姓皆谓我自然。"[6]

现在我要谈谈优秀的图书馆员应具备的第三个条件，即幽默感。我的几位朋友都告诉我说，这一点是最重要的。我不太赞成。不过这一点确实很重要。什么是幽默感呢？我的回答是，一种透视感，一种关系感，是察觉应优先考虑的事项的能力，是一种如同莎士比亚在《仲夏夜之梦》中把望远镜倒过来观察生活的能力。在博马舍的喜剧《塞维勒的理发师》[7]中，费加罗对阿勒玛维华伯爵的一段讲话最能使我们体会到幽默感了：

199

> 我受到某些人的赞扬，
> 遭到有些人的诽谤，
> 对蠢货冷嘲热讽，
> 敢于同坏蛋对抗。
> 我急于嘲笑一切，
> ……由于担心
> 不得不为之哭泣。[8]

在今后的岁月里，你们会听到赞扬也会受到批评。你们不必去理会那些愚人，要勇敢地去对付坏人。在许多情况下，你们不得不强作欢笑以免逼得哭出来……。因此，虽然对工作一定要严肃认真，但对你们自己却不能严肃认真。戴上一顶用荆棘扎起来的花冠也很好嘛。我猜想每一个敏感的人背地里都戴着这样一顶花冠。但是要把这顶花冠适当地亮出来给人家看的这种机会确实很少。而且，即使要亮出来，也应歪戴

在耳朵一边。严肃庄重不应误解为机械刻板。我们说，猫头鹰看起来很聪明，其实它只不过表现得很庄重罢了。

掌握记载人类经验和知识的各种资料，具备把这些知识传播给他人的能力，还有幽默感，这是图书馆这一社会机构赖以生存的三大支柱。你们也许已经注意到，我很少谈到图书馆员应该是大众的精神食品的供应者。不过这些或许你们在课堂上已经听够了。我在此把图书馆员当作知识份子，把图书馆员当作学者。好的图书馆员就象好的教师一样，他关心的是有求于他的人们的文化生活的提高和发展。保罗在给罗马人的信中谈到过“发自内心的光荣感”。请注意，他说的是“发自内心”的而不是显示给我们的光荣感。标明我们是优秀图书馆员的东西，正是我们所代表的真理、知识和学问，就如同这些东西标明一个优秀教师一样。

因此，阿奇博尔德·麦克利施写道：“不，我认为，并不是因为图书馆矗立在那儿，背后一片黑暗，书架上的书摆得整整齐齐，所以图书馆就变得滑稽可笑了。相反，在文化的伟大纪念碑当中，差不多只有图书馆一个站在那儿，显得比以往任何时候都更加高大了。图书馆永远都在默认，伟大的作品仍然在讲话，并且不是单独在讲，而是在某种程度上所有的作品一起在讲。”[9]如果图书馆要成为耸立在黑暗之中的灯塔，那就要作为学者的我们建立起图书馆藏书，进行保存、组织工作，并为这些藏书服务才行。掌握图书馆资源是图书馆事业的最高理想，是我们真正称职的图书馆员们发自内心的光荣感。

我要求大家记住，当你们为业务上的成就发愤时，绝不是单纯为自己而工作。在图书馆界人们的眼中，你们自己就

是图书馆学院，你们就是这个学院的产品。人们是通过你们怎么样和你们有什么成就来衡量这个学院的。你们的成功就是它的胜利，你们令人感到失望就是它的失败。你们有权希望你们的学院通过各种方式在专业方面继续支持你们，但是这种支持的力量和意义的大小要看你们个人所做的努力的大小。

200　我的好朋友们，这就是我答应过的结束语。再过几分钟，由学校董事会授权的一位领导就要给你们授予学位了。你们就要享受应享的权利，得到应得的荣誉，担负起应负的责任了。Et haec olim……（要时常记住……），“在一个伟大生涯开始的时候，我向您祝贺。”这是爱莫生[10]第一次阅读《草叶集》这本书时写给惠特曼的一句话。所以，我也向你们祝贺。现在我把大家带到菲利比的原野上，见见布鲁特斯和加西阿斯，[11]“如果我们再相会。我们会眉开眼笑的；如果我们不再相会，那么，这次分手就是早已注定了的。”

注　　释

1　本文根据两次毕业典礼上的讲话写成。一次是1974年5月11日在肯塔基大学图书馆学院，另一次是1975年5月30日凯斯西部后备大学图书馆学院。

2　1776年7月4日美国国会通过“独立宣言”，正式宣布脱离英国而独立，建立合众国。故7月4日为美国独立日。按惯例，著名政治家、演说家在这一天总要发表演说。

3　“毕业典礼”的英文是Commencement，此词的另一个常用含义是“开始”。

4 请参阅本书第三章注释7。

5 见克里斯托弗·莫利著《蓝色从何处开始》一书第80页（阿瑟·巴克哈姆插图），道布尔戴出版社1922年在纽约出版。 *

克里斯托弗·莫利（1890—1957），美国作家和记者，一生有五十多部作品，以写神怪幻想故事著称。《蓝色从何处开始》（1922）为其重要作品之一。单身汉吉辛先生为这部作品中一只拟人化了的狗的名字。

6 见《老子》第十七章。

7 加隆·德·博马舍（1732—1799），法国剧作家，《塞维勒的理发师》为其重要作品之一，描写阿勒玛维华伯爵和巴尔多洛医生同时爱上了巴尔多洛的养女罗丝娜，后来伯爵在原来的仆人现在的理发师费加罗的协助下终于与罗丝娜完婚的故事。这部喜剧由罗西尼改编为歌剧。博马舍的另一剧作《费加罗的婚礼》（莫扎特改编为歌剧）的剧情与《塞维勒的理发师》相衔接。

8 见第一幕第二场。 *

9 见阿奇博尔德·麦克利施的文章"前提的意义"，载《美国学者》杂志第41卷（1972年春季号），第36页。 *

10 请参阅本书第三章注释1和注释34。

11 布鲁特斯（约公元前85—42），罗马政治家及军事家，曾参与谋杀凯撒大帝的阴谋。加西阿斯（约死于公元前42年），罗马将领，曾谋叛凯撒。在内乱中两人被罗马大将安东尼和奥古斯都击败于马其顿古都菲利比，布鲁特斯于此自杀。

杰西·H·谢拉的生平及其著作目录

康拉德·H·罗斯基

杰西·H·谢拉1903年12月8日出生于美国俄亥俄州的奥克斯福德，是荷兰——爱尔兰人的后裔。1925年他以优异的成绩毕业于迈阿密大学，获英国文学士学位；1927年获耶鲁大学英国文学硕士学位，同年开始在迈阿密大学图书馆工作。当时这个图书馆的馆长是埃德加·韦尔德·金。1928年他同海伦·M·比克汉结为伉俪后，到哥伦比亚大学图书馆学院工作。之后，他参加了斯克里普斯人口问题研究基金会的工作，担任图书馆员和助理研究员，直到1938年进入芝加哥大学图书馆学研究生院攻读博士学位。

谢拉在芝加哥大学图书馆学研究生院学习的两年中，开始同路易斯·朗德·威尔逊、道格拉斯·韦普尔斯、卡尔顿·B·约凯尔、皮尔斯·巴特勒和拉尔夫·A·比尔斯有了专业方面的交往。1940年他担任了国会图书馆人口普查图书馆计划的负责人。第二次世界大战开始后，谢拉任美国战略服务署中央情报部副主任。[1]1944年，谢拉撰写了1629——1855年间新英格兰公共图书馆起源的论文并获得芝加哥大学图书馆学博士学位。这篇论文以《公共图书馆的基础》为题于1949年正式出版。这是谢拉关于图书馆学方面的第一部专著。

在华盛顿，谢拉同拉尔夫·A·比尔斯成为挚友（比尔斯曾与谢拉在芝加哥大学图书馆学研究生院一同工作过，这时已任哥伦比亚特区公共图书馆助理馆长）。1942年比尔斯担任了芝加哥大学图书馆的领导工作。1944年3月谢拉随比尔斯去芝加哥大学图书馆任技术部和公共服务部主任。比尔斯担任图书馆学研究生院院长后，邀请谢拉参加了教学工作。在1949—1952年期间，他先后任助理教授和副教授。谢拉对这所最早的图书馆学院所做的贡献是同玛格丽特·E·伊根合作，于1950年指导召开了关于目录组织的会议，[2]和积极参加了1952年初期重新组建美国文献学会的活动。

1952年，谢拉接受了西部后备大学校长约翰·肖夫·米尔斯的邀请，担任了该校图书馆学院院长。西部后备大学和图书馆学院已故的历史学家C·H·克拉默曾写道："显然，作为大学学府新院长的谢拉，将会闯出一条新的路了。"[3]谢拉担任院长初斯所开展的一项重要工作是在1953年将美国文献学会的机关刊物《美国文献工作》的编辑部和业务办公室从华盛顿特区迁到西部后备大学图书馆学院。这一行动"提高了这个学会在文献工作者和专业图书馆员中的威望，……使西部后备大学图书馆学院在全国享有盛誉"，并为在这个图书馆学院建立文献与通讯研究中心（1955—1971）奠定了基础。这是"情报检索领域中就应用方面进行研究的最早的教育实验"。[4] 詹姆斯·W·佩里和艾伦·肯特分别担任这个新的研究中心的主任和副主任之后，并有象威廉·戈夫曼那样一批有才智的科学家一道工作，新成立的文献与通讯研究中心一马当先，为试制贮存和检索情报的"检索机"树立了样板。在应用这些新方法和新技术的活动

中，有美国金属学会[5]赞助的用机械方法对金属学方面的文献进行组织和摘编，以及在西部后备大学内各学科之间、各系之间相互联系、相互交叉的各种创造性项目。[6]

1956年举行了“记录知识的实际运用”会议，由此开始，文献与通讯研究中心的工作受到国内和国际上各个团体的大力支持，并按照谢拉在芝加哥大学图书馆学研究生院的实践模式有效地组织起来了。它的许多会刊至今读起来令人兴致昂然。这个中心也出版各种研究论文和报告。其中艾伦·里斯和蒂夫科·萨拉塞维克合写的文章“适用的可测性”获1966年美国文献学会优秀论文奖。

1956年，即文献与通讯研究中心成立一年以后，在谢拉和卡尔·F·威特基（当时任研究生院院长）的共同努力下，学校董事会批准在图书馆学院设立图书馆与情报学的博士学位。以后经康拉德·H·罗斯基进行协调，这个项目发展成为一个卓有成效的、有高度学术水平的研究性项目。所设置的课程有很大的灵活性，并朝着跨学科的方向发展，在全校范围内给学生提供指导和研究的机会。在此基础上鼓励学生积极主动地学习。[7]这项博士学位开始时，在西部后备大学是独树一帜的。

除了上述这些重要的活动及校内的日常行政管理工作外，谢拉还经常参加大量的社会活动。他是一位教师、学者、专业团体的参加者、顾问、教学事务的观察家和批评家、作家、评论家、专栏作家，也是出色的演说家和不知疲倦的旅行家。所有这些使他成为国内外受人瞩目的人物。在谢拉的一生中，他的视力受到几次严重的损害，但他始终保持着旺盛的热情，充沛的治学精力和工作积极性。凡同谢拉一起工作过的

同事们都同意弗纳·克拉普对谢拉的评价，他是这样说的：

> 现在我觉得没有人声称：谢拉以其雄才大略，会毫无疑问地达到自己的目的。比起我们大多数人来，如果说他的命中率更高的话，他也脱过靶，他也有过智者千虑必有一失的情况。但在这方面，似乎他的奥妙也起了一些作用。事实是谢拉超出我们太多了，我们无法赶上他；当我们做了充分准备在一方同他对垒时，他又快活地在另一方频频射击了。[8]

六十年代，谢拉成为世界知名的情报学领域中的"元老"。鲍尔州立大学授予他名誉博士学位。他还获得了国际图书馆学荣誉学会奖、杜威金质奖、美国情报科学学会的优秀奖、约瑟夫，W·利平科特奖等荣誉奖，还有印度的"考拉奖章"、芝加哥大学的"毕业生荣誉奖"和德雷克塞尔大学的"优秀服务奖"等。谢拉1972年出版的《图书馆学教育之基础》一书获稻草人出版社的最佳图书奖。他还是美国图书馆协会的名誉会员。这些表明了谢拉在专业方面的造诣极深，享有很高的威望。康拉德·H·罗斯基1973年编辑的《图书馆学理论》一书中收集了24篇由谢拉的同事们写的纪念他的文章。这些文章来自美国、加拿大、德国、英国、澳大利亚、南非和印度。1979年莫欣德·帕泰普·萨梯贾在印度的阿姆利则出版了《关于冒号分类法的简明符号：与谢拉院长的通信》一书。

然而，不幸的是，谢拉的高大形象并没有使他免于财政危机的袭击，这场危机开始威胁高等院校，特别是象西部后备大学那样的私立自助院校。那种"由联邦支持的科研的黄

金时代”已经结束。科研领域中各种竞争性机构在不断萌生。西部后备大学和凯斯技术学院联合会在1967年是无法解决新成立的凯斯西部后备大学[9]各学院所面临的资金问题的，图书馆学院当然也在此列。用谢拉的话来说，图书馆学院“更是在图腾柱的底层”。[10]

谢拉于1970年退休。他在德克萨斯大学当了一年的客座教授后，又返回凯斯西部后备大学图书馆学院，在那儿教书直到1973年，以后，他继续撰写文章，出版专著，四处讲演，与学生和同事们一道工作。他经常去凯斯西部后备大学办公，直到1982年3月8日逝世。

谢拉具有各种优良的品质，他善于交往，有强烈的幽默感，脸上总是带着笑容。交谈中，他也善于倾听别人的意见，长于开导，从不以权威自居。他以提问的方式启发同事，让他们自己悟出问题的关键所在，譬如说，他认为需要做的事情。在他的敏捷机智的谈论中似乎有一种忍让的余地。这不但使人们很少同谢拉发生争执，而且使大家能尽一步独立思考和独立工作。这种情况如果发生在有能力、有工作积极性的人们的身上，它最终会成为培养浓厚学术空气的基本因素。谢拉就是这样成为图书馆专业的领袖人物。他用鼓励和探索的方式去指导他的同事们，让他们自由地思想，达到各自的目标，而不是给他们泼冷水。

> 院长只主管着知识大厦的一个小房间，他应当充分发扬民主，允许每个教师按照自己的方法探索前进的道路。简言之，在任何时候他必须持积极态度，重视和尊重在提高教育质量和促进学术自由方

面提出的各种要求。民主并不意味着院长有权取消其应负的责任。如果他的任务是将方法和目的联系起来，那么他对这两方面都必须有全面的、经常的了解。但他决不能认为他可以“凌驾”于教师之上，如果他有能力担任领导的话，他确实是十分幸运的。……他的责任在于协调有冲突和分歧的各方，将它们结成一个有效的整体以促进学术的进步。[11]

谢拉怎样说的，他就是怎样做的。

作为一个作家，谢拉似乎在各种互不相让的流派中毫不费力地、轻松愉快地前进着。他为严肃的专业文献提供了各种专著和论文；为启发广大读者撰写了无数文章；为主要的百科全书、年鉴、年度评论撰写了有关图书馆、图书馆史、图书馆事业、图书馆学和情报学方面的专稿和文章。谢拉思维敏捷深沉，讲起话来时而妙趣横生，时而言辞激烈。批评别人时，讽刺中又带有几分尖刻。这很容易使人误认为谢拉先生比较轻浮，不太严格。正如托马斯·J·高尔文在1982年国际图书馆学荣誉学会颁奖大会的献词中所讲："谁要想从谢拉身旁偷偷溜过去，他的确可以算是一位世上少有的、很幸运的光着身子的皇帝。"弗纳·克拉普将谢拉的作品比作7月4日庆祝活动的烟火：

突然间，我们听到了烟火的嘘嘘声和人们的呼叫声。一瞬间，耀眼的闪光划破了夜空。它以奇异的光芒照亮了我们周围。这又是谢拉干的！接着又是一个闪光，让我们看到了完全不同的景色。有时变幻多端的想法围绕着漆黑的夜空在旋转，发出捉

> 弄人的快乐的长鸣。接着一切又都暗了下来，只有隆隆的爆炸声——轰！……轰轰！……轰——接着是比以前更加深沉的寂静。[12]

实际上，谢拉也许并不是那样变化多端——但不可否认谢拉的作品所涉及的确实是一个广阔的领域：有1949年严谨的学术性著作《公共图书馆的基础》，1968年与劳伦斯·B·海尔普林就“图书馆学的认识论基础”进行的认真讨论，也有《威尔逊图书馆通报》上的一些专栏文章。

谢拉著作的数量确实可观。他的作品涉及许多主题，表达了多种情绪，方式多样，程度各异。但是这些作品并非随心所欲的习作。而相反，谢拉作品的“丰饶之角”十分明显地同他所认为对图书馆专业至关重要的主题始终是一致的。用谢拉的话来说，就是图书馆专业

> 面临着一个大多数图书馆员并没有意识到的严重危机。图书馆专业不能再走过去的老路了，它要么必须将自已改造成为一门真正的专业；要么把自己历代形成的职责交给别人。图书馆员们担心逐步实现自动化的结果会导致技术上的失业，所以竭力提倡本科生和图书馆的技术性课程，训练学生做那些最日常的工作。而这些日常工作是计算机最擅长处理的。……
>
> 柏拉图清楚地看到的教育同美好生活之间相互依赖的关系，同样适用于专业教育同专业的美好生活之间的关系。然而不幸的是，人们把美好的

专业生活同从业者的熟练技巧混为一谈，从而在图书馆学的教育方面忽略了柏拉图思想中这一更为深刻的意义。图书馆教育经常遇到的主要问题不是“为什么应当做”，而是“应当怎样才能做‘正确’”。

因此图书馆教育今天要为其专业理论基础方面的失误付出代价。这种教育没有寻求、更没有探讨出一种能够孕育出教育和研究的可行性图书馆学理论。其结果，经常是把目的同手段、手段同目的混为一谈。[13]

要有探索精神，从历史的角度多方面分析问题，寻求能使本专业进行系统阐述、检验、证实和预示未来的基本观念和关系；寻求基础（这是谢拉最喜欢用的字眼）；要有广义的可行性书目理论，在变革和技术革新方面允许勇敢的进取精神——这就是谢拉全部著作中的主要思想。这种思想一再强调：使社会最大限度地利用知识是我们时代的核心问题。[14]这是一个伟大的挑战。谢拉用各种方式所做的雄辩都是围绕在这种变革上：

尽管事实上未来的形状被尚未驱散的浓雾搞得模糊不清，正如马撒葡萄园岛[15]的轮廓每天被晨雾笼罩着那样。但毫无疑问，有潜流在移动，从底层移向表面。它能够戏剧性地改变我们今天所熟悉的图书馆事业这个小岛的轮廓。图书馆员可能对他周围的这些变化视而不见，象剑齿虎那样走向灭绝；或者他在内心里能看到一幅无比广阔的新天地

> 的景象，在这个天地里有数不清的机会可以从事广泛的、更为有效的服务工作；他可以看到在他的专业实践方面几乎有着无限丰富的知识内容。[16]

这是谢拉的终生信仰。他聆听着各种潮流，注视着各种趋向，并将其贯穿于自己的著作之中，作为促使自己事业进步的动力。

1982年3月16日，名誉校长约翰·肖夫·米尔斯在凯斯西部后备大学的阿马萨·斯通教堂主持了图书馆学名誉教授和院长杰西·H·谢拉的悼念仪式。芝加哥大学图书馆学研究生院的著名教授赫尔曼·H·福斯勒在悼词中认为谢拉是图书馆学专业的领袖；图书馆学院的教师阿尔文·J·戈尔德温认为谢拉是一个学者；克里夫兰的律师詹姆斯·I·休斯顿回忆起谢拉是一位朋友和伙伴；校长米尔斯的悼词中说谢拉是一个真正的人。在美国图书馆协会1982年7月的年会上，通过了一项纪念杰西·H·谢拉的决议，决议中说谢拉是一位“学者、先知、圣人、哲学家、教育家，是图书馆事业史上最杰出的人物”。

注释

1 见《美国图书馆协会世界图书馆情报学百科全书》第525页，该书由美国图书馆协会1980年在芝加哥出版，由玛格丽特·卡尔顿贝克撰稿。

2 见谢拉书目第2项和第163项。

3 见C·H·克拉默所著《1904—1979年的凯斯西部后备大学图书馆学院》一书第80页，克里夫兰1979年版。

4 同上书，第91页。

5 见琼·艾奇辛和西里尔·克莱弗登合著的《关于检查西部后备大学冶金学文献索引的报告》，英格兰1963年版。

6 有关佩里和肯特担任文献与通讯研究中心的领导人的问题，见艾伦·里斯撰写的文章："回忆杰西·H·谢拉"，刊于《情报》杂志1971年3—4月号，特别是第105—107页。还可参见注3第99—100页。

7 见康拉德·H·罗斯基撰写的文章"凯斯西部后备大学的博士学位计划"，刊于《图书馆学教育杂志》第8期（1968）第621页。

8 见康拉德·H·罗斯基编辑的《图书馆学理论：纪念谢拉文集》一书第8页，新泽西稻草人出版社1973年版。

9 凯斯西部后备大学系由凯斯技术学院与西部后备大学于1967年合并而成，前者成立于1880年，后者成立于1826年。

10 意思是在经济上比其他学院更为困难。图腾柱原意为北美印地安部族树立在住宅前的一个巨大柱子，上面刻有代表本部族并为本部族世代崇拜的动植物形象，并按主次进行排列。人们对图腾柱的原始含义又加以引伸，指身份、地位和重要性、等级或层次。

11 见杰西·H·谢拉著《图书馆学教育之基础》一书第459、461页，纽约1972年版。

12 同注8，第7—8页。

13 同注11，第493、496、498页。

14 见B·C·布鲁克斯的论文"杰西·谢拉和书目学理论"，刊于《图书馆学杂志》第5期（1973年）第233—245，258页。

15 马撒葡萄园岛是美国麻省东南部一三角形小岛，是重要的避暑盛地，常住人口只有8,000多人，到夏季可达30,000—40,000人。

16 见杰西·H·谢拉著《文献工作与知识组织》一书第121页，康涅狄克州1966年版。

7

谢拉著作目录（1931—1982）

杰西·H·谢拉1931—1971年的书目由格雷彻恩·M·伊萨多编辑整理，刊登在《图书馆学理论》一书第11—40页。下面提供的这个书目增加了谢拉1972—1982年撰写和出版的书目，在原有书目的基础上加以重新修订。海伦·谢拉女士热心为笔者提供了她已故丈夫生前保存的各种索引和笔记，为此，笔者衷心地感谢谢拉女士的友好合作。

Books

1. *Foundations of the Public Library: The Origins of the Public Library Movement in New England, 1629-1855*, University of Chicago Press, Chicago, 1949. Reprinted, Shoestring Press, Hamden Conn., 1965 and 1974. Chaps. 3 and 7 reprinted in M.H.Harris, *Readings in American Library History*, NCR Microcard Editions, Washington, D.C., 1971.
2. Editor, with Margaret E. Egan, *Bibliographic Organization: Papers Presented before the Fifteenth Annual Conference of the Graduate Library School, July 24-29, 1950*, University of Chicago Press, Chicago, 1951. See Item 163.
3. *Historians, Books, and Libraries*, Press of Western Reserve University, Cleveland, 1953.
4. With Margaret E. Egan, *The Classified Catalog: Basic Principles and Practices*, American Library Association, Chicago, 1956.
5. Editor, with Allen Kent and James W. Perry, *Documentation in Action*, Reinhold, New York, 1956.
6. Editor, with Allen Kent and James W. Perry, *Information Systems in Documentation*, Interscience, New York, 1957.
7. Editor, with Allen Kent and James W. Perry, *Information Resources: A Challenge to American Science and Industry*, Press of Western Reserve University, Cleveland, 1958.
8. *Libraries and the Organization of Knowledge*, Crosby Lockwood, London; Archon Books, Hamden, Conn.,

1965. Collected essays edited by D.J.Foskett.

9. *Documentation and the Organization of Knowledge*, Crosby Lockwood, London; Archon Books, Hamden, Conn., 1966. Collected essays edited by D.J.Foskett.

10. *The Sociological Foundations of Librarianship*, Asia Publishing House, Bombay, India, and New York, 1970. Sarada Ranganathan Lectures, No. 3, 1967. Russian transl. by Viktor A.Polushkin, Moscow, 1973; Persian transl. in *Journal of the Iranian Library Association*, Vol. 10, No.1, Spring 1977, pp. 1-21; Urdu transl. Lahore, 1980.

11. *The Compleat Librarian*, Press of Case Western Reserve University, Cleveland, 1971. Selections from the columns published in the *Wilson Library Bulletin* under the title "Without Reserve."

12. *The Foundations of Education for Librarianship*, Wiley-Becker and Hayes, New York, 1972.

13. *Knowing Books and Men: Knowing Computers, Too*, Libraries Unlimited, Littleton, Colo., 1973. Collected essays.

14. *Introduction to Library Science: Basic Elements of Library Service*, Libraries Unlimited, Littleton, Colo., 1976.

15. With George S.Bobinski and Bohdan S.Wynar. *Dictionary of American Library Biography*, Libraries Unlimited, Littleton, Colo., 1978.

See also Items 151, 179, and 194.

Parts of Books, Papers, Articles, Commentary

16. "Libraries and Museums," in Seba Eldridge, ed., *De-*

velopment of Collective Enterprise: Dynamics of an Emergent Economy, University of Kansas Press, Lawrence, 1943, pp.183-207.

17. "The Center of Documentation-A Regional Approach," in Philadelphia Biographical Center and Union Library Catalogue, *Documentation on a Regional Basis: Symposium on Post-War Activities*, The Center, Philadelphia, 1944, pp.vi-ix (mimeographed).
18. "Administration of the Library-Technical Operations," in Margaret E. Egan, comp., *Survey of the Saginaw Library System*, The Author, Chicago, 1948, pp.103-127.
19. "A Summary of the Historical Background of Classification Theory," in U.S. Research and Development Board, Special Committee on Technical Information, *Symposium on Special Classification Systems*, U.S. Research and Development Board, Washington, D.C., 1949, pp.1-6 (mimeographed).
20. With Margaret E. Egan, "The Training of Librarians and Documentalists in the United States," in Suzanne Briet, comp., *Enquiry Concerning the Professional Education of Librarians and Documentalists; Report to the Joint Committee of the International Federation of Library Associations and of the International Federation for Documentation*, UNESCO, Paris, 1951.
21. "The Beginnings of Systematic Bibliography in America, 1642-1799," in Frederick R. Goff, ed., *Essays Honoring Lawrence C. Wroth*, Anthoensen Press, Portland, Maine, 1951, pp.263-278. Also in Item 13, pp.162-174. Reprinted in Vito J. Brenni, ed., *Essays on Bi-*

bliography, Scarecrow Press, Metuchen, N.J., 1975, pp. 110-122.

22. "Classification: Current Functions and Applications to the Subject Analysis of Library Materials," in Maurice F. Tauber, ed., *The Subject Analysis of Library Materials*, Columbia University School of Library Service, New York, 1953, pp.29-42. Also in Item 8, pp. 97-111. Reprinted in Ann F. Painter, ed., *Reader in Classification and Descriptive Cataloging*, NCR Microcard Editions, Washington, D.C., 1973, pp.68-76.

23. With Margaret E. Egan, "A Review of the Present State of Librarianship and Documentation," in S. C. Bradford, ed., *Documentation*, 2nd ed., Crosby Lockwood, London, 1953, pp.11-45. Also in Item 9, pp.21-53. Spanish transl., "Examen del estado actuel de la bibliotecononomia y de la documentacion," Centro de Documentacion e Informacion de Asuntos Municipales, Santa Fe, Argentina, 1965.

24. "The Role of the College Library-A Reappraisal," in *Library-Instructional Integration on the College Level*, ACRL Monographs No.13, Association of College and Reference Libraries, Chicago, April 1955, pp.6-13.

25. "Preface," in Eunice Keen, *Manual for Use in the Cataloging of Audio-Visual Materials for a High School Library*, The Author, Lakeland, Fla., 1965, p.iii.

26. "Foreword," in James W. Perry, Allen Kent, and Madeline M. Berry, *Machine Literature Searching*, Press of Western Reserve University and Interscience Publishers, New York, 1956, pp.v-vi.

27. "Foreword," in James W. Perry and Allen Kent, *Doccumentation and Information Retrieval*, Press of Western Reserve University and Interscience Publishers, Cleveland, 1957, pp.iii-v.

28. "Pattern, Structure, and Conceptulization in Classification," in *Proceedings of the International Study Conference on Classification in Information Retrieval, Dorking* 1957, ASLIB, London, 1957, pp. 15-27. Also in Item 8, pp.112-128.

29. "What Lies Ahead in Classification," in Thelma Eaton and Donald E. Strout, eds., *The Role of Classification in the Modern American Library*, Illini Union Bookstore, Champaign, Ill., 1960, pp.116-128. Also in Item 8, pp.129-142.

30. "Communicating Office of Education Statistics," in U.S. Office of Education Advisory Committee of Users of Educational Statistics, *Report*, U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Washington, D.C., 1960, pp.33-41.

31. "Present Day Methods for the Storage and Retrieval of Information," in Margaret I. Rufsvold and Carolyn Guss, eds., *Proceedings of a Work Conference on Bibliographic Control of Newer Educational Media*, Indiana University, Bloomington, 1960, pp.42-65.

32. "Common Languages in Librarianship and Documentation," in Allen Kent, ed., *Information Retrieval and Machine Translation*, Part II, Interscience, New York, 1961, pp.1051-1060. Also in Item 9, pp.134-146.

33. "Developments in Machine Literature Searching," in

Edward A.Tomeski, Richard W. Westcott. and Mary Covington.eds., *The Clarification, Unification, and Integration of Information Storage and Retrieval*, Proceedings of February 23, 1961, Symposium, New York, Management Dynamic;Lincoln Square Chapter, Systems and Procedures Association, Science Technology Division; New York Chapter,Special Libraries Association, 1961, pp.22-34.Also in Item 9, pp.97-107.

34. "Automation Without Fear, "in D.J.Foskett and B.I. Palmer, eds., *The Sayers Memorial Volume, Essays in Librarianship in Memory of William Charles Berwick Sayers*, The Library Association, London, 1961, pp. 168-181.Also, Item 140, and in Item 9, pp.84-96.

35. "Objectives of the School of Library Science," in Western Reserve University, School of Library Science, *Academic Year* 1961-62, WRU SLS, Cleveland, 1961, pp.1-5.

36. With Barbara Denison, "College and University Libraries, " in *Encyclopedia Americana*, Americana Corporation, New York, 1962, pp.385-388.

37. "The Propaedeutic of the New Librarianship, "in Wesley Simonton, ed., *Information Retrieval Today*, Papers Presented at the Institute Conducted by the Library School and the Center for Continuation Study,University of Minnesota,September 19-22, 1962, Center for Continuation Study, University of Minnesota, Minneapolis, 1963, pp.5-19, Also in Item 9, pp.54-71.

38. "The Book Catalog and the Scholar-A Reexamination of an Old Partnership,"in Robert E.Kingery and Mau-

rice F.Tauber, eds., *Book Catalogs*, Scarecrow Press, New York, 1963, pp.1-12. Also Item 145; and in Item 8, pp.151-157.

39. "Libraries, History of," in *Encyclopedia International*, Grolier, New York, 1964, pp.521-522.

40. "Librarianship as a Career," in *World Topics Yearbook*, United Educators, Lake Bluff, Ill, 1964, pp. 207-217.

41. "Staffing Libray Service to Meet Student Needs-Library Education," in American Library Association, *Student Use of Libraries: An Inquiry into the Needs of Students, Libraries, and the Educational Process*, Papers of the Conference within a Conference, July 16-18, 1963, ALA, Chicago, 1964, pp.122-133. See Item 151.

42. With Barbara Denison, "Library," in *America Educators Encyclopedia*, Vol.9, United Educators, Lake Bluff, Ill, 1964, pp.L-124-L-151.

43. "Introduction and Welcome," in A. J. Goldwyn and Alan M.Rees, eds., *The Education of Science Information Personnel*, Proceedings of an Invitational Conference, 1964, WRU, CDCR SLS, Cleveland, 1965, pp. 1-5.

44. "Changing Concepts of Classification: Philosophical and Educational Implications," in P.N. Kaula, ed., *Library Science Today: Ranganathan Festschrift*, Vol. 1, Asia Publishing House, New York, 1965, pp. 37-48.

45. "The Problem of Finance: Working Paper No.4," in Sarah R.Reed, ed., *Problems of Library School Administration*, Report of an Institute, April 14-15, 1965,

pp.33-45.

46. "The Present State of Education and Training in Documentation, Information Science, and Special Librarianship in the United States," in *Proceedings of the 31st Meeting and Congress of the International Federation for Documentation in Cooperation with the American Documentation Institute*, Spartan Books, Washington, D. C., 1966, pp.27-37.

47. "Automated Information Exchange for Business and Industry," in *Report of a Rochester Area Conference on Technology Transfer and Innovation in Business and Industry*, University of Rochester and the State Technical Services Administration, New York, Department of Commerce, Rochester, N.Y., 1967, pp.21-24.

48. "Comments," in Barbara Denison, Robert G. Cheshier, and Alan M. Rees, eds, *Proceedings of a Conference on Regional Medical Library Service*, Cleveland Medical Society Library and Western Reserve University, SLS, Cleveland, 1967. pp.38-52.

49. "The Library Profession," Introduction to *Peterson's Career and Adviser's Booklet to Librarianship and Information Science*, Peterson's Guides, Princeton, 1967.

50. "Information Storage and Retrieval-Libraries," in David L. Sills, ed., *International Encyclopedia of the Social Sciences*, Vol.7, Macmillan-Free Press, New York, 1968, pp.314-318.

51. "Libraries," in George D. Stoddard, ed., *Living History of the World: 1968 Yearbook*, Stravon Publishers, New York, 1968, pp.316-319.

52. "Federal Support for Income and Expenditures of Library Education Programs,"in Frank L.Schick, ed., *North American Library Education Directory and Statistics*, 1966-1968, ALA, Chicago, 1968, pp.1-4.

53. "An Epistemological Foundation for Library Science," in Edward B. Montgomery, ed., *The Foundations of Access to Knowledge: A Symposium*, Syracuse University Press, Syracuse, N.Y., 1968, pp.7-25.

54. "Preface,"in Gorgonio D.Siega, ed., *Librarianship as a Profession in the Philippines: Proceedings of the First Regional Seminar of College and University Librarians; Bisayas and Mindanao Areas, November* 11-13, 1968, Silliman University Library, Dumaguete City, P.I., 1969, pp.iii-v.

55. "Libraries, "in George D.Stoddard,ed., *Living History of the World: Yearbook*, 1969, Stravon Educational Press and Parent's Magazine, New York, 1969, pp, 314-315.

56. With Anne S.Mc Farland, "Professional Aspects of Information Science and Technology, " in Carlos A. Cuadra, ed., *Annual Review of Information Science and Technology*, Vol.4, Encyclopaedia Britannica, Chicago, 1969, pp.439-471.

57. "The Library and Social Change, " in *World Topics Yearbook*,1970, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1970, pp.257-263.

58. "Case Western Reserve University: School of Library Science, " in Allen Kent and Harold Lancour, eds., *Encyclopedia of Library and Information Science*, Vol.

4, Dekker, New York, 1971, pp.220-228.

59. "Research Needs Relating to the Aims and Needs of Graduate Library Education," in Harold Borko, ed., *A Study of the Research Needs of Library and Information Science Education: Final Report*, Institute of Library Research, University of California at Los Angeles, Los Angeles, 1970, pp.21-46.

60. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1971, United Educators, Lake Bluff Ill., 1971, pp.299-302.

61. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1972, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1972, pp.270-272.

62. "Aims and Content of Graduate Library Education," in Harold Borko, ed., *Targets for Research in Library Education*, ALA, Chicago, 1973, pp.9-30.

63. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1973, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1973, pp.305-306.

64. "The Public Library in Perspective," in Ralph W. Conant and Kathleen Molz, eds., *The Metropolitan Library*, MIT Press, Cambridge, Mass., 1973, pp.101-122.

65. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1974, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1974, pp.273-275.

66. With Margaret Edna Anderson, "Souse Us in Literature," in Morris Gelfand, ed., *Access to the Literature of the Social Sciences and the Humanities*, Queens College Press, Flushing, N.Y., 1974, pp.165-171.

67. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1975, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1975, pp.278-279.

68. "Administration of a Library School," in Mary

B. Cassata and Herman L. Totten, eds., *Administrative Aspects of Education for Librarianship: A Symposium*, Scarecrow Press, Metuchen, N.J., 1975, pp.294-318.

69. "Libraries" and "Librarian of Congress," in *World Topics Yearbook*, 1976, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1976, pp.326-328.

70. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1977, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1977, pp.268-269.

71. "Foreword" and "Introduction," in Anand P. Srivastava, *Ranganathan: A Pattern Maker: Syndetic Study of His Contribution*, Metropolitan Book Co., PVT, New Delhi, 1977.

72. With Donald B. Cleveland, "History and Foundations of Information Science," in Martha E. Williams, ed., *Annual Review of Information Science and Technology*, Vol.12, ASIS-Knowledge Industry Publications, White Plains, N.Y., 1977, pp.249-275.

73. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1978, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1978, pp.289-291.

74. "Foreword," in C.H.Lowe. *Notable Books on Chinese Studies: A Selected, Annotated, and Subject Divided Bibliographic Guide*, China Printing, Taipei, Taiwan, 1978, pp.v-vi.

75. Response to Kenneth W. Thompson's "The Last Quarter-Century: Change, Challenge as Catastrophe," Allerton Park Institute, 1976, in *Changing Times: Changing Libraries* (George S. Bonn and Sylvia Faibisoff, eds.), University of Illinois, Graduate School of Library Science, Urbana, 1978, pp.14-22.

76. Articles on R.A.Beals, S.Ditzion, M.E.Egan, and M. Taube, in Item 15 (1978).

77. "Libraries" and "Libraries and Proposition 13," in *World Topics Yearbook*, 1979, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1979, pp.297-299.

78. "Butler, Pierce," in Robert Wedgeworth, ed., *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*, ALA, Chicago, 1980, pp.105-106.

79. "Librarianship, Philosophy of," in Robert Wedgeworth, ed., *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*, ALA, Chicago, 1980, pp.314-317.

80. "Hooded Candles: Wilmarth Sheldon Lewis," in *Rowfant Club Yearbook* 1980, Rowfant Club, Cleveland, 1981, pp.66-68.

81. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1980, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1980, pp.274-277.

82. "Libraries," in *World Topics Yearbook*, 1981, United Educators, Lake Bluff, Ill., 1981, pp.289-291.

83. "The Pathfinder's Burden," in *Metcalf, Downs, Kaser, and Shera at Eastern Illinois University, April* 10, 1981, Library Journal Special Report No.21, Bowker, New York, 1981.

See also Item 144.

Journal Articles

84. "Handmaidens of the Learned World," *Lib. J.*, 56 (1) 21-22, (January 1931).

85. "The Age Factor in Employment--A Bibliography," *Bull. Bibliogr.*, 14 (5), 100-101 (May-August 1931); 14 (6), 128-129 (September-December 1931); 154-155

(January-April 1932); 14(8), 175-177 (May-August 1932); 14(9), 193-195 (September-December 1932).
86. "The Place of Library Service in Research: A Suggestion," *Libraries*, 36(9), 387-390 (November 1931).
87. "The Librarian's 'Changing World'," *Lib J.*, 58(4), 149-152 (February 15, 1933).
88. "Recent Social Trends and Future Library Policy," *Lib.Q.*, 3(4), 339-353 (October 1933).
89. "Viewpoint Shift in Reference Work." *Special Lib.*, 25(9), 235-237 (November 1934).
90. "An Eddy in the Western Flow of American Culture: The History of Printing and Publishing in Oxford, Ohio, 1827-1841," *Ohio State Archaeol.Hist.Q.*, 44(1), 103-137 (January 1935).
91. "The 'Unaffiliated' Member and the SLA," *Special Lib.*, 26(5), 124-125 (May-June 1935).
92. "The College Library of the Future," *Am. Lib.Assoc. Bull.*, 30(6), 494-501 (June 1936).
93. "Richmond-and Beyond!" *Wilson Lib.*Bull., 10(10), 648-649 (June 1936).
94. "College Librarianship and Educational Reform," *Am Lib.Assoc.Bull.*, 31(3), 141-146 (March 1937).
95. "Training for 'Specials': A Prologue to Revision," *Special Lib.*, 28(5), 139-144 (May-June 1937).
96. "Barred Gates: A Librarian's Plea for Freedom," *PMLA Q.*, 1(4), 54-55 (July 1937).
97. "Training for 'Specials': The Status of the Library Schools," *Special Lib.*, 28(9), 317-321 (November 1937).

98. "Swan-song of a Junior," *Am. Lib. Assoc. Bull.*, 32 (1), 181-184 (March 1938).

99. "The Strength of the Pack," Cincinnati Chapter, Special Libraries Association, *Newsletter*, December 1938, pp. 2-3.

100. "Accent on Youth: The Significance of ALA Reorganization for the Young Librarian." *Wilson Bull.*, 13 (5), 312-313, 324 (January 1939).

101. "Special Library Objectives and Their Relation to Administration," *Special Lib.*, 35 (3), 91-94 (March 1944).

102. "The Literature of American Library History," *Lib. Q.*, 15 (1), 1-24 (January 1945). Completely revised, 1973, included in Item 13, pp. 124-161.

103. With Margaret E. Egan, "Documentation in the United States," *Am. Doc.*, 1 (1), 8-12 (January 1950).

104. "The UNESCO Conference on the Improvement of Bibliographic Services: A Preliminary Report," *Am. Doc.*, 1 (3) 144-145 (August 1950). Also Item 108.

105. With Margaret E. Egan, "The United States Report on National and International Bibliographic Problems," *Am. Doc.*, 1 (3), 146-151 (August 1950).

106. "Documentation: Its Scope and Limitations," *Lib. Q.*, 21 (1), 13-26 (January 1951). Also in Item 9, pp. 1-20.

107. With Margaret E. Egan, "The Present State of Bibliography in the United States: A Condensation of the U.S. Report o National and International Bibliographic Problems," *ALA Bull.*, 45 (2), 52-55 (February 1951).

108. "The UNESCO Conference on the Improvement of

Bibliographic Services," *U. S. Department of State Bull.*, 24(617),707-709 (April 30, 1951). Also Item 104.

109. "Bibliographic Management." *Am. Doc.*, 2 (1), 47-54 (Winter 1951). Also in Item 8, pp. 63-74.

110. "Effect of Machine Methods on the Organization of Knowledge," *Am. Doc.*, 3 (1), 15-20 (Winter 1952). Also in Item 9, pp. 123-128.

111. "The Preservation of Local Illinois Newspapers: A Report of the Committee on Local Illinois Newspapers," *ILA Rec.*, 5 (3), 49-52 (March 1952).

112. With Margaret E. Egan, "Foundations of a Theory of Bibliography," *Lib. Q.*, 22 (2), 125-137 (April 1952). Also in Item 8, pp. 18-33, Reprinted in Vito J. Brenni, ed., *Essays on Bibliography*, Scarecrow Press, Metuchen, N.J., 1975, pp. 110-122.

113. "On the Value of Library History," *Lib. Q.*, 22 (3), 240-251 (July 1952). Also in Item 13, pp. 175-189, Reprinted in Michael H. Harris, *Readings in American Library History*, NCR Microcard Editions, Washington, D.C., 1971, pp. 5-14, and Dianne J. Ellsworth and Norman Stevens, eds., *Landmarks in Library Literature* 1876-1976, Scarecrow Press, Metuchen, N.J., 1976, pp. 153-171.

114. "Special Librarianship and Documentation," *Lib. Trends*, 1 (2), 189-199 (October 1952).

115. "Emergence of a New Institutional Structure for the Dissemination of Specialized Information," *Am. Doc.*, 4 (4), 163-173 (Fall 1953). Also in Item 8, pp. 34-50.

116. "Education for Librarianship-an Integrated Appro-

ach," *ALA Bull.*,38(3),129-130,169-173(March 1954).

117. With Barbara Denison, "Preliminary Planning Conference on Information Processing and Correlation," *Am.Doc.*, 6(3), 162-166(July 1955).

118. "Training the Chemical Librarian: A Challenge and an Opportunity," *Special Lib.*, 47(1), 8-16(January 1956). Also in Item 8, pp.185-196(July 1955).

119. "Librarianship in a High Key," *ALA Bull.*, 50(2), 103-105(February 1956).

120. "Research and Training in Documentation at Western Reserve University," *Microcosm*, 2(1), 3(Spring 1956).

121. "Mirror for Documentalists," *D.C. Lib.*, 27(2), 2-4(April 1956).

122. "On the Teaching of Cataloging," *J.Cataloging Classification*, 12(3), 130-132(July 1956).

123. "Putting Knowledge to Work--The Reaffirmation of a Credo: A Rededication to the Faith," *Special Lib*, 47(7), 322-326(September 1956). Also in Item 8, pp. 51-62.

124. "Knowledge Goes Berserk," *Saturday Rev.*, December 1, 1956, pp.69-71.

125. "The Librarians, New Frontier," *Lib.J.*, 82(1), 26-28(January 1, 1957).

126. "Research and Development in Documentation," *Lib. Trends*, 6(2), 187-206(October 1957).

127. "Classification at Dorking: The International Study Conference on Classification for Information Retrieval," *Lib.Resources Tech.Serv.*, 2(1), 33-43(January 1958).

128. "Background Courses in Education for Librarian-

ship," *Assoc.Am.Lib.Schools Bull.*,June 1958,pp.20-22.
129. "Education for Documentation," *Special Lib.*, 49 (8), 389-390 (October 1958).
130. "The Place of Bookbinding in the Library School Curriculum," *Rub-Off*, 10 (1), 1-3 (January-February 1959).
131. "Isis and the Librarian's Quest for Unity," *OLA Bull.*,29 (2),19,21 (April 1959). See Item 282.
132. "New Tools for Easing the Burden of Historical Research," *Am.Doc.*,10 (4),274-277 (October 1959). Also in Item 9,pp.108-114.
133. "Theory and Technique in Library Education," *Lib. J.*,85 (9),1736-1739 (May 1,1960). Also in Item 8,pp. 174-177.
134. "The Changing Philosophy of Bibliographic Classification," *Rev.Doc.*, 27 (4),139-140 (November 1960).
135. "Social Epistemology,General Semantics,and Libraries," *Yearbook Inst.Gen.Semantics*,Nos.26-27, 1960, pp. 19-21. Also Item 137 and in Item 8, pp.12-17.
136. "An Educational Program for Special Librarians," *J. Educ.Librarianship*,1 (3), 121-128 (Winter 1961). Also in Item 8,pp.178-184.
137. "Social Epistemology,General Semantics,and Libraries," *Wilson Lib.Bull.*, 35 (10), 767-770 (June 1961). Also Item 135.
138. "The Librarian and the Machine," *Lib.J.*, 86 (12), 2250-2254 (June 15,1961).
139. "How Much Is a Physicist's Inertia Worth?" *Phys. Today*, 14 (8), 42-63 (August 1961). Reprinted in Mi-

chael M.Reynolds,ed., *Reader in the Academic Library*, NCR Microcard Editions, Washington,D.C., 1969,pp. 190-192.

140. "Automation Without Fear," *ALA Bull.*, 55(9),787-794(October 1961).Also Item 34;and in Item 9.pp.84-96.

141. "What Is Librarianship?" *Louisiana Lib. Assoc.*, 24(3),95-97(Fall 1961).Reprinted in Barbara McCrimmon, ed., *American Library Philosophy*, Shoestring Press, Hamden,Conn., 1975,pp.165-171.

142. "The Dignity and Advancement of Bacon," *College Res.Lib.*, 23(1), 18-23(January 1962). Also in Item 8, pp.143-150.

143. "On Keeping Up with Keeping Up," *UNESCO Bull. Lib.*, 16(2), 64-72(March-April 1962). Also in Item 9, pp.72-83.

144. "How Engineers Can Keep Abreast of Professional and Technical Literature," *ASME Design Eng.Conf.*, 1962, pp.49-53.Also in Item 9, pp.147-157.

145. "The Book Catalog and the Scholar- A Reexamination of an Old Partnership," *Lib Resources Tech.Serv.*, 6(3), 210-216(Summer 1962).Also Item 38,,and in Item 8, pp.151-157.

146. "Little Girls Don't Play Librarian," *Lib.J.*, 87(2), 4483-4487(December 15, 1962).

147. "The Library of the Future," *UNESCO Courier*, 16, 11-13(January 1963).Translated into French,Spanish, German, Russian, Japanese, Portuguese.Also Item 150.

148. "Toward a Program for Ohio Librarians," *Rub-Off*,

14(2), 1-3(March-April 1963).

149. "Toward a New Dimension for Library Education," *ALA Bull.*, 57(4),313-317(April 1963).Also in Item pp.161-167.

150. "Library of the Future," *Indian Librarian*, 18, 20-24 (June 1963).Also Item 147.

151. "Staffing Library Services to Meet Student Needs-Library Education," in *An Inquiry into the Needs of Students, Libraries, and the Educational Process*, Papers of the ALA Conference within a Conference, 1963 (separate).Also Item 41; and in Item 8, pp.197-207.

152. "S. R. Ranganathan--One American View," *Pakistan Lib.Rev.*, 4(3/4), 6-8(November-December 1962). Also in *Herald Lib. Sci.* (India), 2(4), 210-213 (1963);and Item 225.

153. "Of Medium, Of Media," *Lib.J.*, 88(19), 4149-4151 (November 1, 1963).Also in Item 11, pp.160-166.

154. "In Defense of Diversity," *J. Educ. Librarianship*, 4 (3), 137-142(Winter 1964).

155. Introduction(to special issue on documentation and automation), *Wilson Lib.Bull.*, 38(9), 741-742(May 1964).

156. "Dimensions of the Master's Program," *ALA Bull.*, 35(6), 519-522(June 1964). Also in Item 8, pp. 168-173.

157. "Automation and the Reference Librarian," *RQ*, 3 (6), 3-7(July 1964).Also in Item 9, pp.158-168.

158. "Darwin, Bacon, and Research in Librarianship," *Lib.Trends*, 13(1), 141-149(July 1964). Also in Item

8, pp.208-216.

159. "Western Reserve University Library School." *Ohio-ana: Of Ohio and Ohioans*, 7 (4), 131-133 (Winter 1964).

160. "Machine Retrieval Systems and Automated Procedures. Part A. Use of Automated Systems." *J. Med. Educ.*, 40 (1), 46-49 (January 1965).

161. "Librarians Pugwash, or *Intrex* on the Cape," *Wislon Lib. Bull.*, 40 (4), 359-362 (December 1965). Also in Item 9, pp.115-121.

162. "The Library as an Agency of Social Communication," *J. Doc.*, 21 (4), 241-243 (December 1965). Also in Item 9, pp.174-177; and Item 13, pp.190-193.

163. Introduction (to special issue on bibliographic organization), *Wilson Lib. Bull.*, 40 (8), 703-705 (April 1966). Updating Item 2.

164. "The Library: Institutional Deep-Freeze or Intellectual Accelerator?" *Outlook*, Western Reserve University, 3 (4), 6-9 (Summer 1966). Also Item 168.

165. "The Beginning of a Great Career," *SOLTAS News*, Florida State University Library School, 21 (4), 3-4 (September 1966).

166. "Foundations of a Theory of Reference Service," *Reference, Research, and Regionalism*, Suppl. to *Texas Lib. J.*, 1966, pp.13-20. Also in Item 13, pp.196-206.

167. "The Changing Role of the Reference Librarian," *Reference, Research, and Regionalism*, Suppl. to *Texas Lib. J.*, 1966, pp.21-34.

168. "The Library: Institutional Deep-Freeze or Intellectual Accelerator?" *Lib. Binder*, 14 (2), 25-32 (December

1966). Also Item 164.

169. "Beyond 1984: What Is Past Is Prologue," *ALA Bull.*, 61(1), 35-47 (January 1967). Also in Item 13, pp. 12-26.

170. "Librarians against Machines," *Science*, Vol. 156, No. 3776, pp. 746-750. For revised version, see Item 171.

171. "Librarians against Machines," *Wilson Lib. Bull.*, 42(1), 65-73 (September 1967). Revised version of Item 170.

172. "More Library Schools," *Ohio Lib. Assoc. Bull.*, October 1967, pp. 5-9.

173. With Conrad H. Rawski, "The Diagram Is the Message," *Lib. Resources Tech. Serv.*, 11(4), 487-498 (Fall 1967). For revised version, see Item 175.

174. "What Librarianship Is of Most Worth?" *Ohio Assoc. School Librarians Bull.*, 20(1), 4-9 (January 1968).

175. With Conrad H. Rawski, "The Diagram Is the Message," *J. Typogr. Res.*, 2(2), 171-188 (April 1968). Also in Item 13, pp. 27-40. Revised version of Item 173.

176. "On the Importance of Theory," *Rub-Off*, 19(3), 2-4 (May-June 1968).

177. "Of Librarianship, Documentation, and Information Science," *UNESCO Bull. Lib.*, 22(2), 58-65 (March-April 1968). Reprinted in Arthur W. Elias, ed., *Key Papers in Information Scicence*, ASIS, Washington, D. C., 1971, pp. 4-11.

178. "The Cerebral Foundations of Library Science," *Lib. School Rev.*, Kansas State Teachers College, October 1968, pp. 3-6.

179. "The Quiet Stir of Thought, or What the Computer Cannot Do." *Lib J.*, 94(15). 2375-2880 (September 1, 1969). First issued as a separate by the State University of New York (SUNY) at Geneseo, as the Richardson Lecture for 1969, at the School of Library Science, Geneseo, N.Y., 1969. Reprinted in *Lib. Assoc. Rec.*, 72(2), 37-42 (February 1970). Also in Item 11, pp. 167-183.

180. "Twelve Apostles and a Few Heretics," Short Version, ALA, Library Education Division, *News Lett.*, No. 68, February 1969, pp. 24-26.

181. "Twelve Apostles and a Few Heretics," Full Version, *J. Educ. Librarianship*, 10(1), 3-10 (Summer 1969).

182. "'The Hungry Sheep Look Up', A Prolegomena to a Theory of Education for Librarianship." *Lib. School Rev.*, Kansas State Teachers College, 1969, pp. 3-7. Note also Item 12, pp. 493-502.

183. "The New Constituency and Library Education in the 70s," *Florida Lib.*, 20(4), 185-192 (December 1969).

184. "The School of Library Science at Case Western Reserve University," *Lib. Binder*, 17(2), 20-24 (December 1969).

185. "Plus ca Change," *Lib. J.*, 95(6), 979-986 (March 15, 1970). Also in Item 13, pp. 41-56. Reprinted in Bill Katz and Joel Schwartz, eds., *Library Literature, The Best of 1970*, Scarecrow Press, Metuchen, N.J., 1971, pp. 349-368.

186. "The Readiness Is All," *Ohio Lib. Assoc. Bull.*, 40(2), 4-9 (April 1970). Also in Item 13, pp. 57-64.

187. "What Is a Book That a Man May Know It?" *Bull. Cleveland Med. Lib.*, 17(2), 32-43(April 1970). Also in Item 13, pp.65-78. Note also Item 14, pp.67-73.

188. "The Library School and Its Dean," *Rub-Off*, 21(3), 30-33(May-June 1970).

189. "President's Message," *Beta Phi Mu Newsl.*, No.30, November 1970, pp.1-2.

190. "The Sociological Relationships of Information Science." *J. ASIS*, 22, 76-80(March-April 1971).

191. "President's Message," *Beta Phi Mu Newsl.*, No. 31, April 1971, pp.1-3.

192. "Special Librarianship-How Special?" SLA, Texas Chapter, *Bulletin*, 22(4), 10-11(August 1971).

193. "Toward a Theory of Librarianship and Information Science," Address at the Center for the Study of Democratic Institutions, Santa Barbara, Calif., November 1, 1972, *Ciencia da informacao*, 2(2), 87-96(1973). Also in Item 13, pp.93-110.

194. "For Whom Do We Conserve, or What Can You Do with a Gutenberg Bible?" Address to the Caxton Club, Chicago, 1972. Also in Item 13, pp.79-92.

195. "Apologia pro vita nostra: The Librarian's Search for Identity," *Inst. Prof. Librarians Ontario (IPLO) Q.*, 14(1), 7-19(July 1972). Also in Item 13, pp.111-121.

196. "Two Decisive Decades: Documentation into Information Science," *Am. Lib.*, 3(7), 785-790(July-August 1972). Reprinted in William E. Hug. ed., *Strategies for Change in Information Programs*. Bowker, New

York, 1974.Chap.19.

197. "The Self-Destructing Diploma," *Ohio Lib. Assoc.* (*OLA*) *Bull.*, 42 (42), 4-8 (October 1972).

198. "Mechanization, Librarianship, and the Bibliographic Enterprise," *J.Doc.*, 30 (2), 153-169 (June 1974).

199. "The Physician and the Librarian: The Living Body and the Living Word," *Hartford Hosp.Bull.*, 30 (2), 56-62 (June 1975). Reprinted in abbreviated form in *Bull.Cleveland Med.Lib.*, 22 (3), 60-63 (July 1976).

200. With Margaret E.Anderson, *Education for Librarianship in the U.S. and Canada*, Liverpool Polytechnic, Dept.of Library and Information Science, Liverpool, Canada, Occasional Paper No.6, 1975.

201. "Failure and Success: Assessing a Century," *Lib.J.*, 101 (1), 281-287 (January 1, 1976).

202. "Two Centuries of American Libraranship." *ASIS Bull*,2 (8), 39-40 (March 1976).

203. "The Up-side-down Library," *Utah Lib.*, 21 (1), 11-19 (Spring 1978).

204. "And Gladly Teach," *J.Educ.Librarianship*, 14 (1), 60-67 (Summer 1978).

205. "Education for Librarianship: An Assessment and a Perspective," Review article, *Lib. Q.*, 49, 310-316 (July 1979).

206. "The Spirit Giveth Life: Louis Round Wilson and Chicago's Graduate Library School," *J.Lib.Hist.*, 14 (1), 77-83 (Winter 1979).

207. "King of Miami: An Appreciation," *Ohio Lib.Assoc.* (*OLA*) *Bull.*, 50 (1), 14-18 (January 1980).

208. "Louis Round Wilson (1876-1979): The Last of the Pineeros," *J. Lib. Hist.*, 17(1), 65-77 (Winter 1982).

Wilson Library Bulletin Columns: 1961-1968

Volume 36

209. "Cloudland Revisited," September 1961, p.69. Also in Item 11, pp.3-4.
210. "Of Red Carpets and Pruning Shears," October 1961, pp.170, 175. Also in Item 11, pp.5-7.
211. "Cult of the Audio-Visual," November 1961, p.251.
212. "A Curriculum for Mr. Ciardi," December 1961, p. 330.
213. "The 'Dismal Science' and Librarianship," January 1962, p.382. Also in Item 11, pp.8-10.
214. "Officer, Arrest That Book!" February 1962, p. 488. Also in Item 11, pp.11-13.
215. "Cards Is Cards," March 1962, pp.586, 588.
216. "The Bad-Humor Man," April 1962, p.682, Also in Item 11, pp.14-16.
217. "On the Permanence of the Invisible," May 1962, p. 764. Also in Item 11, pp.17-19.
218. "Only Low Conversation," June 1962, p.846.

Volume 37

219. "Fremont Rides Through the Dewey, Dewey Fog," September 1962, pp.69-72, 81.
220. "What Is a Book That a Man May Know It?" October 1962, p.176. Also in Item 11, pp.20-22.

221. "Discipline, Dissent, and Documentation," November 1962, pp.290-291.

222. "Yes, Virginia, There Is a Verner Clapp, " December 1962, pp.358-359. Also in Item 11, pp.23-25.

223. "In Defense of Miss Groby," January 1963, p.430. Also in Item 11, pp.26-28.

224. "Libraries Are for Growing," February 1963, pp. 498-499. Also in Item 11, pp.29-31.

225. "S.R.Ranganathan: An American View," March 1963, pp.581-582. Also Item 152.

226. "D.R.S. to the C.L.S, " April 1963, pp.687,725.

227. "A Book for Burning, " May 1963, p.790. Also in Item 11, pp.32-34.

228. "Bamboo and Silk and the Art of Talking Back, " June 1963, p.870. Also in Item 11, pp.35-37.

Volume 38

229. "Far above Cayuga's Waters, " September 1963, pp. 73, 93.

230. "Where Is Today's 'Brother Keppel'? " October 1963, pp.185, 190. Also in Item 11, pp.38-40.

231. "The 'Guide' Stands First," November 1963, pp. 285, 295. Also in Item 11, pp.41-43.

232. "Trusteeship--Trust or Bust? " December 1963, pp.354, 356. Also in Item 11, pp.44-46.

233. "A Warm Puppy Is Not Happiness, " January 1964, p.409. Also in Item 11, pp.47-49.

234. "The Epistle of Paul to the Pedants," February 1964, p.485. Also in Item 11, pp.50-52.

235. "Backward to Normalcy," March 1964, p.561.

236. "William to Tucker to Jess," April 1964, p. 677. Also in Item 11, pp.53-55.

237. "Of Librarians and Other Aborigines," May 1964, p. 781.

238. "The Compleat Librarian," June 1964, pp. 867, 878. Also in Item 11, pp.56-59.

Volume 39

239. "The Turning of the Worm," September 1964, pp. 73, 84.

240. "On the Encouragement of Reading," October 1964, pp.169, 191. Also in Item 11, pp.60-62.

241. "The Future, Too, Is Prologue," November 1964, pp. 253, 280.

242. "Daedalus, Icarus, and the Technological Revolution," December 1964, p.335. Also in Item 11, pp.63-65.

243. "The Age of Paradox," January 1965, pp.409, 414. Also in Item 11, pp 66-68.

244. "Is Youth Rejecting Science?" February 1965, pp.489, 509.

245. "Daddy Warbucks and the School Librarian," March 1965, pp.573, 595.

246. "A Better Class of Mouse," April 1965, p. 677. Also in Item 11, pp.69-73.

247. "The Lifeblood of the Profession," May 1965, pp. 903, 909.

248. "Of Wine, Waiters, and Librarians," June 1965, pp.

903, 909. Also in Item 11, pp.74-76.

Volume 40

249. "This Could Be the Start." September 1965, p.89.
250. "As You Wished You Were," October 1965, p. 179. Also in Item 11, pp.77-80.
251. "A *Renaissance in* Library History?" November 1965, p.281.
252. "Kinder, Kuche, und Bibliotheken," December 1965, p.365. Also in Item 11, pp.81-83.
253. "The Sheepskin Syndrome," January 1966, pp. 461, 475.
254. "Equus Donatus and the IRS," February 1966, pp. 545-552. Also in Item 11, pp.84-86.
255. "What the Historian Has Been Missing," March 1966, pp.639, 650. Also in Item 11, pp.87-90.
256. "NLW and the Cult of Reading," April 1966, p.767. Also in Item 11, pp, 91-93.
257. "Of Comforts, Amenities, and Cats," May 1966, p. 859. Also in Item 11, pp.94-96.
258. "*Caveat Venditor*," June 1966, pp.955, 973. Also in Item 11, pp.97-99.

Volume 41

259. "The Librarian as Anthologist," September 1966, pp. 89, 106. Also in Item 11, pp.100-102.
260. "Je crois qu'elle ose regarder mon nez," October 1966, pp.215, 242.
261. "The Golden Egg of Federal Support," November

1966, pp.327, 348. Also in Item 11, pp.103-105.

262. "Cherchez l'homme." December 1966, pp.423, 435.

263. "The 'Trickster' in Library Research," January 1967, pp.521, 533. Also in Item 11, pp.106-108.

264. "Standard Lists: An Unstandardized View," February 1967, pp.615, 630. Also in Item 11, pp.109-111.

265. "You're Going on a Spree in 1973," March 1967, pp.723, 738.

266. "The Computer and the Chancellor," April 1967, pp. 837, 856. Also in Item 11, pp.117-119.

267. "What's Wrong with Educational Excellence?" May 1967, pp.969, 985. Also in Item 11, pp.120-123.

268. "An Aslib for America," June 1967, pp.1063-1064.

Volume 42

269. "The Phronemophobic ALA," September 1967, pp. 85, 104-105.

270. "Try to Remember...," October 1967, pp.215, 235. Also in Item 11, pp.124-126.

271. "Intellectual Freedom-Intellectual? Free?" November 1967, pp.323, 344. Also in Item 11, pp.127-130.

272. "For a New Theory of the Leisure Class...," December 1967, pp.423, 436. Also in Item 11, pp.131-134.

273. "Playgirl of the Western World," January 1967, pp. 529, 540.

274. "Is Documentation *Camp*?" February 1968, pp. 621, 634. Also in Item 11, pp.135-138.

275. "The People, Yes," March 1968, pp. 727, 754. Also in

Item 11, pp. 139-141.

276. "The Forty-First Chair," April 1968, pp. 837, 862. Also in Item 11, pp. 142-144.

277. "An Ombudsman for ALA?" May 1968, pp. 937, 950.

278. "Of Parting, Umbrellas, and Prepositions," June 1968, pp. 1037, 1054. Also in Item 11, pp. 145-147.

Volume 43

279. "A Good Five-Page Report," September 1968, pp. 71-72. Also in Item 11, pp. 148-150.

280. "On the Importance of Theory," October 1968, pp. 171, 174. Also in Item 11, pp. 151-153.

281. "Dichtung und Wahrheit," November 1968, pp. 281-282. Also in Item 11, pp. 154-156.

282. "Isis and the Librarian's Quest for Unity," December 1968, p. 373 See Item 131. Also in Item 11, pp. 157-159.

American Documentation Editorials

Volume 4

283. "Editorial," April 1953.

284. "Editorial," October 1953.

Volume 5

285. "Editorial," January 1954.

286. "Editorial," April 1954.

287. "Editorial," August 1954.

288. "Editorial," October 1954.

Volume 6

289. "Ralph A. Beals and Jack C. Morris," January 1955.

290. "The Truth, the Whole Truth...," April 1955.

291. "A House Divided," July 1955.

292. "Toward the Formation of a Library Editors' Council," October 1955.

Volume 7

293. "Editorial," January 1956.

294. "Needed-- 'Creative Documentation'," April 1956.

295. "Fundamental R earch--A Few Fundamentals," July 1956.

296. "UNESCO--Ten Years After," October 1956.

Volume 8

297. "Louer par Ceux-ci...," January 1957.

298. "Thoughts on New Year's Eve," April 1957.

299. "Editorial," July 1957.

300. "Home Thoughts from Abroad," October 1957.

Volume 9

301. "Of Mountains, and Coffee, and Documentation," January 1958.

302. "Librarians and the Sputnik," April 1958.

303. "The parlement of foules," July 1958.

304. "The New World's Debt to the Old," October 1958.

Volume 10

305 "Antidote for Tranquilizers," January 1959.

306. "The Renaissance of Classification," April 1959.

307. "A Science Full of Living Problems," July 1959.

308. "The Historian and Documentation," October 1959.

8

Volume 11

309. "The Solitary Esophagus," January 1960.

310. "A New High at Lehigh," April 1960.

311. "A Mandate for Documentation," October 1960.

Reports

312. With Margaret E. Egan. *The United States Report on National and International Bibliographic Problems*, Graduate Library School, University of Chicago, Chicago, 1950 (mimeographed).

313. *Report of the United States Delegate to the UNESCO Conference on the Improvement of Bibliographic Services*, Paris, France, November 7-10, 1950. Graduate Library School, University of Chicago. Chicago, 1951.

314. *Program for the Stimulation of National Bibliography in the Critical Areas*, ALA, Chicago, 1953 (mimeographed).

315. *Proposal for a Study of the Curriculum of the School of Library Science, Western Reserve University*, Western Reserve University, Cleveland, 1953.

316. With Barbara Denison, "Documentation in Action," *Am. Scientist*, 44(2), 94A-104A (April 1956).

317. "Report of the Publications Committee," *Special Lib.*, 47(6), 270-274 (July-August 1956).

318. With Allen Kent, *Resolution of the Literature Crisis in the Decade* 1960-1970, CDCR-SLS, Western Reserve

University, Cleveland, 1958.

319. With Theodore C. Hines, *Report of Consultants to the Ad Hoc Committee on the Establishment of a School of Library Studies at the State University of New York of Buffalo*, State University of New York at Buffalo, Buffalo, 1965 (mimeographed).

320. "Special Libraries, Why 'Special'?" in Robert J. Havlik, Bill M. Woods, and Leona A. Vogt, eds., *Special Libraries: Problems and Cooperative Potentials*, Report prepared for the President's National Advisory Commission on Libraries, ADI, Washington, D. C., 1967, pp. 5-16.

321. *Report on the Proposed Doctoral Program in the Department of Library Science*, School of Graduate Studies, University of Toronto, 1970.

322. "Report of the Chairman of the Publications Committee of the Rowfant Club, 1977." *Rowfant Club Yearbook*, 1977, Rowfant Club, Cleveland, 1978, pp. 50-51.

323. "Report of the Chairman of the Publications Committee of the Rowfant Club, 1978," *Rowfant Club Yearbook*, 1978, Rowfant Club, Cleveland, 1979, pp. 50-52.

Bibliographies

324. In Warren S. Thompson, *Danger Spots in World Population*, Knopf, New York, 1930, Bibliography, pp. 334-243.

325. In Warren S. Thompson, *Population Problems*, McGraw-Hill, New York, 1930, Bibliography, pp. 427-445.

326. In Warren S. Thompson, *Research Memorandum on Internal Migration in the Depression*, Social Science Research Council, New York, 1937, Bibliography, pp. 69-82.

See also Item 85.

Reviews

327. Of *The Cures in the Colophon*, by Edgar J. Goodspeed, *Lib. J.*, 61 (1), 24 (January 1, 1936).

328. Of *Social Change and Education*, 13th Yearbook, Prepared by the Commission on Education for the New Social and Economic Relationships. *Lib. Q.*, 6 (2), 303-304 (April 1936).

329. "Tomorrow, and Tomorrow, and Tomorrow." Review of *The Library of Tomorrow*, by Emily V. Danton, *ALA Bull.*, 33 (4), 249, 278 (April 1939).

330. Of *The New England Mind*, by Perry Miller. *Lib. Q.*, 10 (2), 302-306 (April 1940).

331. Of *Business and the Public Library*, by Marian C. Manley, *Lib. Q.*, 10 (4), 603-605 (October 1940).

332. Of *The Feminine Fifties*, by Fred Lewis Pattee, *Lib. Q.*, 10 (4), 618-621 (October 1940).

333. Of *Cotton Mather: A Bibliography of His Works*, by Thomas J. Holmes, *Lib. Q.*, 11 (2), 232-234 (April 1941).

334. Of *The Sentimental Novel in America*, 1789-1860, by Herbert Ross Brown, *Lib. Q.*, 12 (1), 133-136 (January 1942).

335. Of *Seventh Annual Report of the Archivist of the United*

States for the Fiscal Year Ending June 30, 1941, by the National Archives, *Lib.Q.*, 12 (4), 851-853 (October 1942).

336. Of *The Growth of the American Republic*, by Samuel Eliot Morison and Henry Steele Commager, *Mississippi Valley Hist.Rev*, 29 (4), 580-581 (March 1943).

337. Of *The Growth of American Nationality*, by Fred W. Wellborn, *Mississippi Valley Hist.Rev.*, 30 (2), 249-250 (September 1943).

338. Of *The Growth of American Thought*, by Merle Curti *Lib.Q.*, 14 (3), 250-252 (July 1944).

339. Of *Land of the Free*, by Homer C.Hockett and Arthur M.Schlesinger, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 31 (4), 588-589 (March 1945).

340. Of *The Idea of Progress in America*, by Arthur A. Ekrich, *Lib.Q.*, 15 (3), 252-254 (July 1945).

341. Of *Eleventh Catalogers' and Classifiers' Yearbook*, 1945,

342. "Influence on American Culture," Review of *Foreign Influences in American Life: Essays and Critical Bibliographies*, edited by David F.Bowers, *College Res.Lib.*, 7 (1), 95-96 (January 1946).

343. Of *The House of Macmillan*, by Charles Morgan, *Lib. Q.*, 16 (2), 173-175 (April 1946).

344. Of *The Cambridge Press*, 1638-1692, by George Parker Winship, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 33 (1), 158-159 (June 1946).

345. Of *Harvard Library Bulletin*, Vol. 1, No. 1, Winter 1947, *Lib.Q.*, 18 (2), 130 (April 1948).

346. Of *A History of Libraries in Great Britain and North*

America, by Albert Predeek, *Lib.Q.*, 18 (3), 226-228 (July 1948).

347. Of *Vatican Library: Rules for the Catalog of Printed Books*, edited by Wyllis E. Wright, *Lib. Q.*, 18 (4), 299-302 (October 1948)

348. Of *Documentation*, by S.C.Bradford, *College.Res.Lib.*, 10 (3), 276-277 (July 1949).

349. Of *Library and Reference Facilities in the Area of the District of Columbia Used by the Loan Division, U.S. Library of Congress*, *Lib. Q.*, 19 (3), 304-305 (July 1949).

350. Of *Cataloguing: A Textbook for Use in Libraries*, by Henry A. Sharp, *Lib. Q.*, 19 (4), 304-305 (October 1949).

351. Of *Fundamentals of Practical Cataloguing*, by Margaret S. Taylor, *Lib.Q.*, 19 (4), 304-305 (October 1949).

352. Of *ALA Cataloging Rules for Author and Title Entries*, prepared by the Division of Cataloging and Classification of the ALA, Clare Beetle, ed., *Lib.Q.*, 20 (2), 147-150 (April 1950).

353. Of *Rules for Descriptive Cataloging in the Library of Congress*, issued by the Descriptive Cataloging Division, U.S. Library of Congress, *Lib. Q.*, 20 (2), 147-150 (April 1950).

354. Of *The Story of Illinois*, by Theodore Calvin Pease, *Ohio State Archaeol. Hist.Q.*, 59 (2), 217-219 (April 1950).

355. Of *This Is Illinois: A Pictorial History*, by Jay Monaghan, *Ohio State Archaeol.Hist. Q.*, 59 (2), 217-219

(April 1950).

356. With Margaret E. Egan, Review of *Standards of Bibliographical Description*, by Curt F. Buhler, James G. Mc Manaway, and Lawrence C. Wroth, *College Res. Lib.*, 11(4), 399-401 (October 1950).

357. With Margaret E. Egan, Review of *Principles of Bibliographical Description*, by Fredson Bowers, *College Res. Lib.*, 11(4), 399-401 (October 1950).

358. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, edited by Julian P. Boyd et al., *Minnesota Hist.*, 31, 179-180 (1950).

359. Of *A History of Libraries*, by Alfred Hessel, *Lib. Q.*, 21(1), 46-48 (January 1951).

360. Of *Catalogue of United States Census Publications*, 1790-1945, by Henry J. Dubester, *Lib. Q.*, 21 (2). 144-145 (April 1951).

361. Of *The H.W.Wilson Company*, by John Lawler, *College Res. Lib.*, 12(3), 299-300 (July 1951).

362. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 2-4, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 32, 248-249 (1951).

363. Of *Colon Classification*, 3rd ed., by S.R. Ranganathan, *Lib. Q.*, 22(1), 59-61 (January 1952).

364. Of *The Librarians' Conference of* 1853, by George B. Utley, *Lib. Q.*, 22(2), 145-147 (April 1952)

365. Of *The Fundamentals of Library Classification*, by Bernard I. Palmer and A. J. Wells, *Lib. Q.*, 22(4), 354-356 (October 1952).

366. Of *The Alexandrian Library*, by Edward A. Parsons, *Lib. Q.*, 23(2), 137-138 (April 1953).

367. Of *R.R. Bowker: Militant Liberal*, by E. McClung Fle

ming, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 40（1）, 155-156（June 1953）.

368. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 5-6, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 33, 260-261（1953）.

369. Of *Scholar's Workshop: Evolving Concepts of Library Service*, by Kenneth J. Brough, *College Res. Lib.*, 15（2）, 243-244（April 1954）.

370. Of *Social Education Literature for Authors, Artists, Publishers, Teachers, Librarians, and Governments*, by S. R. Ranganathan, *Lib. Q.*, 24（3）, 255-257（July 1954）.

371. Of *Library Book Selection*, by S.R.Ranganathan, *Lib. Q.*, 24（3）, 255-257（July 1954）.

372. Of *Social Bibliography or Physical Bibliography for Librarians*, by S.R.Ranganathan, *Lib.Q.*, 24（3）, 255-257（July 1954）.

373. Of *The Core of Education for Librarianship*, edited by Lester Asheim, *College Res. Lib.*, 15（3）, 348-352（July 1954）.

374. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 7-8, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 34, 118-119（1954）.

375. Of *The University of Virginia Library, 1825-1950: Story of a Jefferson Foundation*, by Harry Clemons, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 41（4）, 722-723（March 1955）.

376. Of *The Technical Report*, edited by B. H. Weil, *Am. Doc.*, 6（2）, 104-105（April 1955）.

377. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 9-10, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 35, 252-253

(1955).

378. Of *Standards in the Domain of Documentation*, Issued by Technical Committee 46-Documentation, International Organization for Standardization, *J. Cataloging Classification*, 11(4), 252-254 (October 1955).

379. Of *The University Library*, by Louis Round Wilson and Maurice F. Tauber, *Am. Doc.*, 7(2), 137 (April 1956).

380. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 11-12, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 36, 144-145 (1956).

381. Of *The Boston Public Library: A Centennial History*, by Walter Muir Whitehill, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 42(2), 339-340 (September 1956).

382. Of *Man on His Past*, by Herbert Butterfield, *College Res. Lib.*, 18(1), 82-84 (January 1957).

by the Division of Cataloging and Classification, ALA,

383. Of *Essays in the History of Ideas*, by Arthur O. Lovejoy, *College Res. Lib.*, 18(1), 82-84 (January 1957).

384. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vol. 13, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 37, 285-286 (1957).

385. Of "Selection," Chap. 7 in the *FID Manual of Document Reproduction and Selection*, *Rev. Doc.*, 24(3), 121 (1957).

386. Of *Imprints on History: Book Publishers and American Frontiers*, by Madeline B. Stern, *Mississippi Valley Hist. Rev.*, 44(3), 576-577 (December 1957).

387. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vols. 14-15, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 39, 231-232 (1959).

388. Of *A Passion for Books*, by Lawrence Powell, *Bull. Ohio Lib. Assoc.*, 30 (1), 6-7 (January 1960).

389. Of *The Making of an American Community*, by Merle Curti et al., *Ohio Hist. Q.*, 69 (1). 86-89 (January 1960).

390. Of *Borrowings from the Bristol Library*, 1773-1874, by Paul Kaufman, *College Res. Lib.*, 22 (1). 80-82 (January 1961).

391. Of *Cataloging and Classification*, by Maurice F. Tauber, *Lib. Resources Tech. Serv.*, 5 (2), 162-163 (Spring 1961).

392. Of *Subject Headings*, by Carlyle J. Frarey, *Lib. Resources Tech. Serv.*, 5 (2), 162-163 (Spring 1961).

393. Of *The National Library of Medicine Index Medicus Project*, *Lib. Q.*, 32 (1), 85-86 (January 1962).

394. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vol. 16, edited by Julian P. Boyd. *Minnesota Hist.*, 42, 90-91 (1962).

395. Of *Research Opportunities in American Cultural History*, edited by John Francis McDermott. *Lib. Q.*, 32 (3), 236-238 (July 1962).

396. Of *The Western Book Trade: Cincinnati as a Nineteenth Century Publishing and Book Trade Center*, by Walter Sutton, *Ohio Hist.*, 71 (3), 267-269 (October 1962).

397. Of *Scientific Books, Libraries, and Collections*, by John L. Thornton and R.I.J. Tully, *Lib. J.*, 88 (3), 547-548 (February 1, 1963).

398. Of *The Scarlett Letter*, by Nathaniel Hawthorne, *Am. Notes Queries*. 1 (10), 159-160 (June 1963).

399. Of *Itself on Education*, by Bernard I. Palmer, *Lib. Q.*,

33 (3), 289-291 (July 1963).

400. Of *Enlarged Prints from Library Microfilms*, by William M. Hawken, *Lib. J.*, 88 (13), 2670 (July 1, 1963).

401. Of *Directory of Special Libraries and Information Cneters*, compiled by Anthony T. Kruzas, *Lib. J.*, 88 (16), 3194-3195 (September 1963).

402. Of *Nonconventional Technical Information Retrieval Systems in Current Use*, by the National Science Foundation, *College Res. Lib.*, 24 (5), 435-437 (September 1963).

403. Of *Charles Evans, American Bibliographer*, by Edward G. Holley, *Lib. J.*, 88 (21), 4614 (December 1963).

404. Of *Readings in Special Librarianship*, by Harold S. Sharp. *Special Lib.*, 44 (2), 121-122 (February 1964).

405. Of *Classification and Indexing in the Social Sciences*, by D. J. Foskett, *Rev. Int. Doc.*, 31 (1), 31-32 (1964).

406. Of *William Frederick Poole and the Modern Library Movement*, *Wisconsin Mag. Hist.*, 47 (3), 272-273 (Spring 1964).

407. Of *Henry Stevens of Vermont: American Rare Book Dealer in London*, 1845-1886, by Wyman Parker, *Lib. Q.*, 34 (3), 272-273 (July 1964).

408. Of *The Printed Book Catalog in American Libraries*, 1723-1900, by Joseph Ranz, *Lib. J.*, 89 (11), 1940-1941 (May 1964).

409. Of *Some Problems of a General Classification Scheme*, Report of a Conference Held in London, June 1963, by the Library Association, *J. Doc.*, 20, 238-240 (December 1964).

410. Of *Parnassus on Main Street*, by Frank B. Woodford. *Lib. J.*, 90 (15), 3424-3425 (September 1965).

411. Of *The Papers of Thomas Jefferson*, Vol.17, edited by Julian P. Boyd, *Minnesota Hist.*, 45, 295-296 (1965).

412. Of *Science, Humanism, and Libraries*, by D.J. Foskett, *Lib. Q.*, 36 (1), 67-69 (January 1966)

413. Of *Focus on Information and Communication*, edited by Barbara Kyle, *College Res. Lib.*, 27 (2), 244-245 (March 1966).

414. Of *New England Transplanted*, by Kenneth V. Lottich, *Ohio Hist.*, 74 (4), 275-276 (Autumn 1966).

415. Of *Early Public Libraries: A History of Public Libraries in Great Britain Before* 1850, by Thomas Kelly, *Lib. J.*, 91 (15), 3912 (September 1966).

416. Of *Approaches to Library History: Proceedings of the Second Library History Seminar, Florida State University Library School, March* 4-6, 1965, edited by John David Marshall, *Lib. J.*, 91 (17), 4627 (October 1966).

417. Of *Classification Research: Proceedings of the Second International Study Conference Held at Hotel Prins Hamlet, Elsinore, Denmark, September* 14-18, 1964, edited by Pauline Atherton, *Lib. Q.*, 36 (4), 356-358 (October 1966).

418. Of *Who's Who in Library Service*, 4th ed., by Lee Ash et al., *Lib. J.*, 92 (1), 87 (January 1967).

419. Of *Selected Readings in the History of Librarianship*, edited by John L. Thornton, *Lib. J.*, 92 (6), 1132 (March 1967).

420. Of *ASLIB Conference* 1964, *Am. Doc.*, 18 (2), 115-116

(April 1967).

421. Of *Move the Information: A Kind of Missionary Spirit*, by Rowena W. Swanson, *Lib. J.*, 92(19), 3975(November 1967).

422. Of *Raking the Coals of History: The ALA Scrapbook of 1876*, by Edward G. Holley, *Lib. Q.*, 38(2), 207-209 (April 1968).

423. Of *A Chronology of Librarianship*, by Josephine Metcalf Smith, *Lib. J.*, 93(11), 2219(June 1968).

424. Of *Manual of Public Libraries, Institutions and Societies in the United States and the British Provinces of North America*, by William J. Rhees, *Lib. J.*, 93(17), 3522 (October 1968).

425. Of *World Guide to Libraries*, 2nd ed., compiled by Klaus G. Saur, *Lib. J.*, 94(15), 2893(September 1969).

426. Of *A History of Library Education*, by Gerald Bramley, *Lib. J.*, 94(18), 3628(October 1969).

427. Of *Libraries and Their Users*, by Paul Kaufman, *Lib. J.*, 95(7), 1299(April 1970).

428. Of *Advances in Librarianship*, edited by Melvin J. Voigt, *Lib. J.*, 95(9), 1717(May 1970).

429. Of *The Case for Faculty Status of Academic Librarians*, edited by Lewis C. Branscomb. *Educ. Stud.*, 1, 100(Winter 1970).

430. "History Handbook," Review of *Library History: An Examination Guidebook*, by James G. Olle, *Lib. J.*, 96, 1668(May 1971).

431. "One Man's Humor," Review of *Library Humor: A Bibliothecal Miscellany*, edited by Norman D. Stevens,

Lib. J., 96, 2606 (September 1971).

432. Of *Classification Research Group: Classification and Information Control* (1969), *J. Doc.*, 27, 220-222 (September 1971).

433. Of *Classification for a General Indexing Language*, by D.J.Foskett, *J. Doc.*, 27, 220-222 (September 1971).

434. "Elementary History," Review of *Readings in Library History*, by Leslie W. Dunlap, *Lib. J.*, 97 (18), 3295 (October 15, 1972).

435. Of *Computers in Knowledge Based Fields*, by Charles A. Myers, *Lib. Resources Tech. Serv.*, 16 (1), 111-114 (Winter 1972).

436. "Historical Canvass," Review of *Libraries and Librarianship in the West: A Brief History*, by Sidney L. Jackson. *Lib. J.*, 99 (12), 1681 (June 15, 1974).

437. "Automation and Other Essays," Review of *Advances in Librarianship* 2, edited by Melvin J. Voigt, *Lib. J.*, 99 (15), 2044 (September 15, 1974).

438. Of *The Library of James Logan of Philadelphia, 1674-1751*, by Edward Wolf, *Pennsylvania Mag. Hist. Biography*, October 1975, pp. 499-501.

439. "Educational Patterns," Review of *World Trends in Library Education*, by Gerald Bramley, *Lib. J.*, 100 (20), 2119 (November 15, 1975).

440. "Library Education History," Review of *Historical Introduction to Library Education: Problems and Progress*, by Carl M. White, *Lib. J.*, 101 (16), 1838 (September 15, 1976).

441. Of *The Age of Jewett: Charles Coffin Jewett, 1846-*

1868, by Michael H. Harris, *Lib. Q.*, 47 (1), 58-61 (January 1977).

442. Of *Ainsworth Rand Spofford, Bookman and Librarian*, by John Y. Cole, *Lib. Q.*, 47 (1), 58-61 (January 1977).

443. Of *Cannon's Bibliography of Library Economy*, 1876-1920, by Anne Harwell Jordan and Melborne Jordan, *J.Lib.Hist.*, 12 (1), 79-80 (Winter 1977).

444. Of *The Nature of Knowledge: An Introduction for Librarians*, by D.A.Kemp, *Lib.Q.*, 47(1),93-94.(January 1978).

445. "Network First, " Review of *The National Central Library: An Experiment in Library Cooperation*, by S. P.L.Filon, *Lib.J.*, 103 (9), 946 (May 1, 1978).

446. Of *American Library History*, 1876-1976, by Howard W.Winger, *Lib.Q.*, 48 (3), 324-327 (July 1978).

447. Of *A Century of Service: Librarianship in the U.S.and Canada*, by Sidney L.Jackson et al., *Lib.Q.*, 48 (3), 324-327 (July 1978).

448. "In the Midst of the Muddle," Review of *Reform and Reaction: The Big City Public Library in American Life*, by Rosemary Ruhig DuMont, *Lib.J.*, 103 (14), 1489 (August 1,1978).

449. "Library History, " Review of *Milestones to the Present: Papers from Library History Seminar V* (Florida State University Library School). edited by Harold Goldstein. *Lib.J.*, 104 (2) ,174 (January 15,1979).

450. "Education for Librarianship--An Assessment and a Perspective, " Review of *The Search for a Scientific*

Profession: Library Science Education in the U. S. and Canada, by Lloyd Hauser and Alvin M. Schrader, *Lib. Q.*, 49 (3), 310-316 (July 1979).

451. Of *A Book a Sixpence*, by David Kaser, *Lib. Q.*, 51 (1), 104-107 (January 1981).

Reviews in American Reference Books Annual

Among the reviews Shera contributed to the *American Reference Books Annual* (ARBA, edited by Bohdan S. Wynar, Libraries Unlimited, Littleton, Colo., 1970-), he made special note of the following:

452. Volume 6, 1975:

Of *The New Sabine: Books Described by Joseph Sabin and His Successors*, by Lawrence S. Thompson, No. 5, p. 3.

Of *Librarianship: An Introduction to the Profession*, by Frank Atherton, No. 135, pp. 62-63.

Of *Books and History*, by Robert B. Downs, No. 136, p. 63.

Of *Library Power: A New Philosophy of Librarianship*, No. 145, pp. 68-69.

Of *The Association of American Library Schools, 1915-1968: An Analytical History*, by Donald G. Davis, No. 262, pp. 129-130.

Of *Local History and the Library*, 2nd ed., by John L. Hobbs, No. 265, p. 131.

With Margaret E. Anderson, Review of *Libraries and Librarianship Around the World: A Breif History*, by Sidney L. Jackson, No. 267, pp. 132-133

Of *Thomas Bray's Grand Design: Libraries of the Church of England in America*, 1695-1785, by Charles T.Laugher, No.268, pp.133-134.

Of *The Story of a Small Town Library: The Development of the Woodstock, N.Y.,Library*,by Frances Rogers, No.270, p.135.

Of *The Research Handbook: Guide to Reference Sources.* by Adrian A.Paradis, No.695.pp.313-314.

453.Volume 7. 1976:

Of *Ainsworth Rand Spofford: Bookman and Librarian*, by John Y.Cole, No.208, p.133.

Of *A Guide to Research in American Library History*, by Michael H.Harris, No.223, p.140.

Of *British Library History: Bibliography* 1969-1972, by Denis F.Keeling, No.225. pp.141-142.

Of *A Bibliography of George Cumberland* (1754-1848) ..., by G.E.Bentley, Jr., No.1271, p.613.

454.Volume 8, 1977:

Of *Book Illustrators in 18th Century England*, by Hans Hannulmann and T.S.R.Boase, No.66, pp.36-37.

Of *An Historical Introduction to Library Education: Problems and Progress to* 1951, by Carl M. White, No.142,p.142.

455.Volume 9, 1978:

Of *ALA Yearbook: A Review of Library Events*, 1978, No.139, p.80.

456.Volume 10, 1979:

Of *Libraries and the Arts and Humanities*, by Charles G.Bolte, No.146, p.75.

Of *The Generic Book: What It Is and How It Works*, by Louis Shores, No.155, p.79.

Of *A History of the Principles of Librarianship*, by James Thompson, No.156, p.80.

457 .Volume 11, 1980:

Of *As Much to Learn as to Teach: Essays in Honor of Lester Asheim*, edited by Joel Lee and Beth A. Hamilton, No.146, p.69.

Of *Librarians of Congress*, 1802-1974, No.147, pp.69-70.

Of *Louis Shores: Author and Librarian: A Bibliography*, by John D.Marshall, No.148.p.70.

Of *British Librarianship Today*, by W.L. Saunders, No.254, p.121.

Of *The Expected Role of Beginning Librarians: A Comparative Analysis from Administrators, Educators, and Young Professionals*, edited by R. Wilburn Clouse, No.256, p.122.

Of *History of the Public Library Vigo County (Ind)*, 1816-1975, by Irene Roberts McDonough, No. 262, pp. 125-126.

索　　引

本索引按照原书译出，条目后的页码是指注在本书正文左边的原书页码。　译者

A

B

C

D

E

F

G

H

J

K

M

N

O

P

Q

T

W

X

译名对照表

本表包括正文中出现的重要人名、地名、书刊名称和机构名称，按汉语拼音顺序排列。

A

阿波里那里斯　Apollinaris
阿尔克温　Alcuin
阿尔马门　al-Mamun
阿基米德　Archimedes
阿加西斯　Agassiz
阿拉莫戈多　Alamogordo
阿勒玛维华伯爵　Count Almaviva
阿莫学院　Armour Institute
阿诺德，马修　Arnold, Matthew
阿什当　Ashdown
阿舒巴尼帕尔王　Assurbanipal
阿特金森，弗兰克　Atkinson, Frank
阿提克斯　Atticus
阿维尼翁教皇　Avignon Popes
埃德夫图书馆　Edfu Library
埃弗雷特，爱德华　Everett, Edward

奥尔森，埃德温·E　Olson,Edwin E.

奥尔森，哈罗德·A　Olson Harold A.

奥弗哈格，卡尔·F　Overhage, Carl·F

奥弗迈耶小姐　Miss Overmyer

圣·奥古斯汀　St, Augustine

奥克塔维安图书馆　Octavian Library

奥马尔　Omar

奥萨利斯　Osiris

奥特利特，保罗　Otlet, Paul

奥特米勒，约翰　Ottermiller,John

奥维德　Ovid

B

巴巴奇，查尔斯　Babbage, Charles

巴比伦尼亚　Babylonia

《巴比伦以来的科学》　Science Since Babylon

巴克哈姆，阿瑟　Backham, Arthur

巴克豪斯，威廉　Backhouse,William

巴拉塞尔士　Paracelsus

巴纳德，亨利　Barnard, Henry

巴尼特，克拉拉拜尔　Barnett, Clarabel

巴甫洛夫　Pavlov

巴特勒，皮尔斯　Butler, Pierce

班达拉，S，B　Bandara,S.B.

包尔，尼尔兹　Bohr,Niels

包伊夏斯　Boethius

《鲍克图书馆与图书业情报年刊》
Bowker Annual of Library and Book Trade Information
保罗　Paul
贝尔，丹尼尔　Bell, Daniel
贝尔加马　Bergama
《贝尔系统技术杂志》
Bell System Technical Journal
贝格尔号　H.M.S. Beagle
贝肯山　Beacon Hill
贝雷尔森，伯纳德　Berelson, Bernard
《北美洲》　North America
贝斯特，阿瑟　Bestok, Arthur
贝斯特曼，西奥多　Besterman, Theodore
圣·本尼狄克　St. Benedict
本特利，理查德　Bentley, Richard
比尔斯，拉尔夫·A　Beals, Rälph.A
比林斯，约翰·肖　Billings, John Shaw
比鲁兹　Beluze
比尼翁，让·保罗　Bignon, Jean Paul
比斯科，本尼狄克　Biscop, Benedict
彼得博罗　Peterborough
彼特拉克　Petrach
毕尔斯，安布罗斯
毕晓普，威廉·沃纳　Bishop, William Warner
《编目与分类杂志》

Journal of Cataloging and Classification

《编目与图书分类导论》 Introduction to the Cataloging and Classification of Books

宾厄姆，凯莱布　Bingham, Caleb

宾厄姆青少年图书馆　Bingham Library for Youth

波尔加马图书馆　Pergamum Library

波勒斯，卢·埃　Paullus, L·A

波力比阿斯　Polybius

波利欧　Pollio

波洛尼亚　Bologna

《波士顿编年史》　Boston Chroicle

波士顿图书馆　Boston Athenaeum

博比奥　Bobbio

博德利，托马斯　Bodley, Thomas

博德利图书馆　The Bodley Library

博尔丁，肯尼思　Boulding, Kenneth

博克，哈罗德　Borko, Harold

博罗米奥，费德里柯　Borromeo, Federico

博洛尼亚　Bologna

博马舍　Beaumarchais

圣·博尼费斯　St, Boniface

博物馆计算机网络　Museum Computer Network

博英博格，范　Boyneburg, Von

薄迦丘，乔万尼　Boccaccio, Giovanni

柏拉图　　Plato
布坎南，斯科特　　Buchanan, Scott
布拉福德，塞缪尔　　Bradford, Samul
布莱特，威廉·霍华德　　Brett, William Howard
布兰福德　　Branford
布朗，杰克·E　　Brown, Jack E
布雷，托马斯　　Bray, Thomas
布雷学会　　Bray's Society
布雷顿森林　　Bretton Woods
布里斯，亨利·E　　Bliss, Henry E
布鲁克斯　　Brooks
布鲁丘姆　　Bruchium
布鲁塞尔目录学研究所
　　Brussels Institute of Bibliography
布鲁特斯　　Brutus
布西，万尼瓦尔　　Bush, Vannevar

C

《参考季刊》　　Reference Quarterly
查里曼大帝　　Charlemagne
查特斯，W·W　　Charters, W·W
程序设计语言　　PL/1
《从第三世界采购图书》　　Acquisitions from the Third World
《从专业性连续教育运动看图书馆连续教育》

Continuing Library Education as Viewed in Relation to Continuing Professional Education Movements

D

达尔文，查尔斯 Darwin, Charles

达兰伯尔，简 Alembert, Jean d'

达勒姆 Durham

达勒姆图书馆公司 Library Company of Durham

达罗，克拉伦斯 Darrow, Clarence

达纳，约翰·科顿 Dana, John Cotton

达特默斯学院 Dartmouth College

《大不列颠公共图书馆史：1845—1965》 History of Public Libraries in Great Britain, 1845—1965

大都市艺术博物馆 Metropolitan Museum of Art

大复兴运动 Great Awakening

《大西洋月刊》 Atlantic Monthly

《大学与研究图书馆》 College and Research libraries

大学与研究图书馆协会 Association of College and Research Libraries

戴，梅尔文 Day, Melvin

戴维斯，沃森 Davis, Watson

丹顿，埃米莉·米勒 Danton, Emily Miller

尼特利，乔治·B　Utley, George B

F

法夫尼尔　Fafner
法戈，露西尔　Fargo, Lucille
法国科学院　Academie des Sciences
法克森公司　F.W.Faxon Company
法莱勒的基米特里乌斯　Demetrius of phalerom
法兰克福图书博览会　Frankfurt Book Fair
《法律图书馆杂志》　Law library Journal
法明顿计划　Farmington Plan
梵蒂冈图书馆　The Vatican Library
《方法论》　Discourse on Method
《非洲公共图书馆的发展：伊巴丹专题讨论会》 Development of Public Libraries in Africa: The Ibadan Seminar
《非洲在版图书》　African Books in Print
"非洲作家丛书"出版商　Publishers of the African Writers Series
非尔丁，亨利　Fielding, Henry
菲利比的原野　The Plain of Philippi
费尔索恩，罗伯特　Fairthorne, Robert
费加罗　Figaro
费米，恩里格　Fermi, Enrico
枫丹白露　Fontainebleau
符兹堡　Wurzburg

《符号，语言与行为》　Signs, Language and Behavior
福尔杰，亨利·克莱　Folger, Henry Clay
福尔杰莎士比亚图书馆　Folger Shakespeare Library
福斯克特，道格拉斯·约翰　Foskett, D.J
福斯勒，赫尔曼　Fussler, Herman
福特基金会　Ford Foundation
弗莱克斯纳，亚伯拉罕　Flexner, Abraham
弗兰肯斯坦　Frankenstein
弗朗西斯一世　Francis I
弗里兹拉尔　Frizlar
弗隆德　The Fronde
富尔达　Fulda
富兰克林，本杰明　Franklin, Benjamin

G

该隐和安波尔　Cain and Abel
盖伦　Galen
圣盖伦州，吕克瑟尔　Luxeuil, St Gall
《高等院校图书馆学杂志》　Journal of Academic Librarianship
《告别象牙之塔：转变中的大学》
Farewell the Ivory Tower: University in Transation
戈夫曼，威廉　Goffman, William

格丁根大学图书馆　Göttingen University Library

格里高尔　Grigault

格里高里教皇　PoPe Gregory

格罗提斯　Grotius

格斯纳，康纳德　Gesner, Konard

宫庭图书馆　Bibliotheca Palatina

《工具书指南》　Guide to Reference Books

《公共图书馆的基础》　Foundations of Public Library

《公共图书馆法案》　The Public Library Act

《公共图书馆与政治进程》　The Public Library and Political Process

公式翻译程序语言　FORTRAN

古腾堡，约翰　Gutenberg, Johann

《关于如何创办图书馆的意见》
Advis Pour dresser une bibliotheque

《关于组建图书馆的建议》
Advice for forming a library

《广学论》　The Advancement of Learning

《国会图书馆情报通报》　Library of Congress Information Bulletin

国会图书馆馆员理事会执行委员会
Executive Committee of the Librarian's Council of the Library of Congress

国际标准刊号　ISSN

国际标准书号　ISBN
国际标准书目著录　ISBD
国际标准组织　ISO
国际教育计划研究中心　International Institute Educational Planning
国际商用机器公司　IBM
《国际图书馆评论》　International Library Review
国际图书馆协会联合会　IFLA
国际文献工作联合会　FID
《国际文献评论》　Revue Internationale de la Documentation
国际协会组织联合会　UIA
国家工程科学院　National Academy of Engineering
国家技术情报处　National Technical Information Services
国家健康组织　National Institutes of Health
《国家联合目录》　National Union Catalog
国家科学基金会　National Science Foundation
国家科学图书馆　National Science Library
国家科学研究委员会法案　National Research Council Act
国家科学院　National Academy of Science
国家缩微胶卷协会　National Microfilm Association

国家医学图书馆　National Library of Medicine

H

哈泼图书馆　Harper Library
哈德利，查默　Hadley, Chalmers
哈佛，约翰　Harvard, John
哈克曼，诺曼　Hackerman, Norman
哈克尼斯纪念馆　Harkness Memorial
哈里法诸王　Caliphs
哈里斯，撒迪厄斯·梅森 Harris, Thaddeus Mason
哈利，罗伯特　Harley, Robert
哈蒙，格林　Harmon, Glynn
《哈姆雷特》　Hamlet
哈维　Harvey, William
海登海姆　Heidenheim
海涅曼教育图书公司　Heinemann Educational Books
汉德，勒尼德　Hand, Learned
汉森　Hanson, J. C. M.
荷拉斯　Horace
赫塞尔，阿尔弗里德　Hessel, Alfred
亨丁顿，亨利　Huntington, Henry Edwards
亨利·亨丁顿图书馆　Henry E.Huntington Library
《亨丁顿图书馆通报》　Huntinton Library Bulletin

J

《基督教科学箴言报》 Christian Science Moniter

基恩船长 Captain Robert Keayne

机读目录 MARC

吉尔德，鲁本·A Guild, Reuben A

吉尔登斯吞 Guildenstern

吉尔福德图书馆公司 Library Company of Guilford

吉特里奇，乔治·莱曼 Kittredge, George Lyman

吉辛先生 Mr. Gissing

季诺 Zeno

《继续进行图书馆与情报学的教育》 Continuing Library and Information Science Education

加塔拉斯 Catullus

《加利福尼亚图书馆消息报导》 News Notes of California libraries

《加拿大国家科技情报系统：进展报告》 The Canadian Scientific and Technical Information System, A Progress Report

《加拿大图书馆杂志》 Canadian Library Journal

加西阿斯 Cassius

加西道拉斯 Cassiodorus

加修，奥利弗 Garceau, Oliver

迦太基战争 Punic Wars

伽利略 Galieo

贾罗　Jarrow

教皇尼古拉斯五世　Pope Nicholas V

教会大分裂　The Great Schism

教育署图书馆计划部　Office of Education's Library Programs Division

教育研究情报中心　Educational Research Information Center

杰佛逊，托马斯　Jefferson, Thomas

金，吉尔伯特·W　King, GilbertW

金斯敦　Kingston

经济合作与发展组织

Organization for Economic Co-operation and Development

景教徒　Nestorian Christians

巨著　Great Books

君士坦丁大帝　Constantine

K

卡纳克　Karnak

卡内基，安德鲁　Carnegie, Andrew

卡内基联合王国托拉斯　Carnegie United Kingdom Trust

卡内基图书馆　Carnegie Libraries

卡普兰，亚伯拉罕　Kaplan, Abraham

卡特，查尔斯　Cutter, Charles

卡特，劳诺　Carter, Launor

卡西诺修道院图书馆　Monte Cassino Library
卡赞查基斯，尼古斯　Kazantzakis, Nikos
凯利，托马斯　Kelley, Thomas
凯佩尔，弗雷德里克　Keppel, Frederick
凯普勒　Kepler, Johannes
凯撒，奥古斯都　Caesar, Augustus
凯撒大帝　Julius Caesar
凯斯西部后备大学　Case Western Reserve University
凯西，吉纳维夫·M　Casey, Genevieve M
凯西蒂，H·G　Cassidy, H.G
坎农斯，哈里·乔治·特纳　Cannons, Harry George Turner
康德　Kant, Immanuel
康科特　Concord
康罗伊，巴巴拉　Conroy, Barbara
康乃尔，埃兹拉　Cornell, Ezra
考夫曼，洛特斯·D　Coffman, Lotus D
考科，西格蒙德　Koch, Sigmund
考瑞，J·A　Corry, J.A
科巴姆，托马斯　Cabham, Thomas
科顿，罗伯特·布鲁斯　Cotton, Robert Bruce
科尔比　Corbie
科尔伯特　Colbert
科尔多瓦　Cordoba
科格斯威尔，约瑟夫·格林　Cogswell, Joseph Green

L

拉封丹，亨利　La Fontaine, Henry

《拉美公共图书馆的发展：圣保罗会议》　Development of Public Libraries in Latin America: The São Paulo Conference

拉塞尔，塞缪尔　Russell, Samuel

拉塔基亚　Latakia

拉特格斯　Rutgers

莱巴农　Lebanon

莱布尼兹，哥特弗利德·威廉　Leibniz, Gottfried Wilhelm

莱姆图书馆公司　Library Company of Lime

赖姆塞斯　Ramses

赖特，H·柯蒂斯　Wright, H Curtis

兰，安德鲁　Lang, Andrew

兰格尔，苏珊娜　Langer, Susanne K.

兰开斯特　Lancaster

《蓝色从何处开始》　Where the Blue Begins

雷德菲尔德，罗伯特　Redfield, Robert

雷德伍德，亚伯拉罕　Redwood, Abraham

《李尔王》　King Lear

里奇蒙，菲利丝·A　Richmond, Phyllis A

里斯，艾伦　Rees, Alan

里斯，威廉·J　Rhees, William J

理查德·戴·伯里　Richard de Bury

利奥波德和洛布案　Leopold and Loeb
利希滕伯格，乔治·克里斯托弗　Lichtenberg, Georg Christoph
联邦科学技术委员会　Federal Council for Science and Technology
《联合国教科文组织图书馆通报》　Unesco Bulletin for Libraries
列克星敦　Lexington
林德，威廉　Rind, William
林塞研究院（罗马）　Accademia dei Lincei
琳达厅图书馆　Linda Hall Library
卢浮宫画廊　Galleries of the Louvre
卢克，安·W　Luke, Ann W
路德，马丁　Luther, Martin
伦敦皇家学会　Royal Society of London
　科学论文目录　Catalog of Scientific Papers
伦纳德，乔治　Leonard, George
《论出版自由》　Areopagitica
罗伯特·戴·索尔邦　Robert de Sorbon
罗杰斯，昆西　Rodgers, Quincy
罗林，洛尔·N　Rolling, Loll N
罗塞达石碑　Rosetta Stone
罗塞尔，比阿特丽斯·S　Rossell, Beatrice Sawyer
罗斯基，康拉德·H　Rawski, Conrad H
洛根，詹姆斯　Logan, James
洛克　Locke, John

洛克菲勒基金会　Rockefeller Foundation
洛克菲勒学会　Rockefeller Institute
洛伦佐图书馆　Laurentian Library

M

马尔萨斯，托马斯·罗伯特　Malthus, Thomas Robert
圣·马克教堂　The Basilica of St.Mark
马奇，伊萨多尔·G　Mudge, Isadore G
马塞勒纳斯　Marcellinus
马瑟们　Mathers
马特尔，查尔斯　Martel, Charles
玛拉普洛普夫人　Mrs.Malaprop
麦迪逊　Madison
麦克格劳—希尔出版公司　McGraw-Hill Co.
麦克利施，阿奇博尔德　Macleish, Archibald
麦克米兰公司　Macmillan & Co.
迈森　Meissen
曼，荷拉斯　Mann, Horace
曼，玛格丽特　Mann, Margaret
芒福德，刘易斯　Mumford, Lewis
梅里埃杰尔　Meleager
《圆环集》　The Circle
美第奇，卡西莫·戴　Medici, Cosimo de
美第奇，凯瑟林·戴　Medici, Catherine de
美第奇，洛伦佐·戴　Medici, Lorenzo de

《美国参考书年刊》 American Reference Books Annual

《美国档案学家》 American Archivist

《美国公共图书馆介绍》 Notices of Public Libraries in the United States

美国国会图书馆自动化委员会 Automation Committee of Library of Congress

美国国家标准局 American National Standards

美国国家航空与航天局追溯转换系统 NASA RECON System

《美国和北美不列颠省公共图书馆机构和学会手册》 Manual of Public Library Institutions and Societies in the United States and British Provinces of Nouth America

《美国和加拿大图书馆员传记便览》 A Biographical Directory of Librarians In the U.S.and Canada

美国教育署 U.S.Office of Education

《美国教育杂志》 American Journal of Education

美国情报科学学会 ASIS

《美国情报科学学会通报》 Bulletin of ASIS

《美国情报科学学会杂志》 Journal of ASIS

美国人口普查局 U.S.Census Bureau

《美国书目学学会论丛》 The Papers of the Bibliographical Society

of America

《美国图书馆》 American Libraries

《美国图书馆便览》 The American Library Directory

美国图书馆协会 ALA

美国图书馆协会理事会 The Council of the ALA

美国图书馆协会鉴定委员会 ALA Committee on Accreditation

《美国图书馆协会通报》 ALA Bulletin

美国图书馆学院协会 Association of American Library Schools

美国图协图书馆资料照相复制委员会

ALA's Committee on Photographic Reproduction of Library Materials

《美国学者》 American Scholar

美国文物工作者学会 The American Antiquarian Society

《美国文献工作》 American Documentation

《美国政治与社会科学学术年刊》

Annuals, American Academy of Political and Social Science

美因兹 Mainz

蒙塔古宫 Montagu House

孟德尔，格雷格尔 Mendel, Gregor

弥尔顿，约翰 Milton, John

米阿门 Miamun

N

纽伯里图书馆　Newberry Library
纽约阿斯特图书馆　Astor Library in New York
《纽约公共图书馆》　New York Public Library
纽约卡内基公司　Carnegie Corporation of New York
纽约联营图书馆　New York Corporation Library
《纽约人》　New Yorker
《纽约时报》　New York Times
农业科学情报网　Agricultural Sciences Information Network
《农业贸易发展与援助法案》
Agricultural Trade Development and Assistance Act
诺戴，加布里埃尔　Naude, Gabriel

O

欧弗迈尔，拉万　Overmyer, La Vahn
欧里庇德斯　Euripides
欧奈达　Oneida
欧洲科技情报网　EURONET
欧洲研究图书馆协会　LIBER

P

帕克，詹姆斯　Parker, James
帕特里克，鲁思·J　Patrick, Ruth.J
圣·帕特里克　St.Patric

Q

《世界年鉴》　World Almanac

《书目：实践书目，列举书目与历史书目》

Bibliography: Practical, Enumerative, and Historical.

《书目学通报》　Bulletin of Bibliography

《书皮》　The Backs of Books

《数据处理》　Datamation

斯科特斯，邓斯　Scotus, Duns

斯科维尔纪念图书馆　Scoville Memorial Library

斯克利普斯，E·W　Scripps, E.W

斯克利普斯——霍华德报业辛迪加

The Scripps-Howard Newspaper Syndicate

斯隆，汉斯　Sloane, Hans

斯诺，C·P　Snow, C.P

斯帕克斯，贾雷德　Sparks, Jared

斯庞海姆　Sponheim

斯特拉多尼兹　Stradonitz

斯特雷波　Strabo

斯特林图书馆　Sterling Library

斯通，伊丽莎白　Stone, Elizabeth

斯图第乌姆僧院　The Monastery at Studium

斯威尼，F　Sweeney, F

"480号公共法计划"　Public Law 480

"480号公共法新书书目"　PL-480 Accession List

苏格拉底　Socrates

苏莫古国　Sumer

算法语言　ALGOL
索尔兹伯里　Salisbury
索福克勒斯　Sophocles
索拉　Sulla

T

塔夫特，洛拉多　Taft, Lorado
塔特，弗农·D　Tate, Vernon D
泰勒，阿切尔　Taylor, Archer
泰伊，R·L　Tighe, R.L
《汤姆·琼斯》　Tom Johns
汤普森，詹姆斯·韦斯特福尔　Thomperson, James Westfall
陶布，莫蒂默　Taube, Mortimer
特泰因，约翰　Trithein, Johann
提奥斯的阿派里肯　Apellicon of Teos
提拉尼奥　Tyrannio
提米厄斯　Timaeus
《头条新闻》　Top of the News
秃顶查理　Charles the Bald
图尔　Tours
图书馆服务与建设法案　Library Service and Construction Act
图雷真　Trajan
《图书馆》　Libri

《图书馆读者》 The Library's Public

《图书馆服务人名录》 Who's Who in Library Service

《图书馆管理学书目》 Bibliogaphy of Library Economy

图书馆和知识资源处 Office of Libraries and Learning

《图书馆季刊》 Library Quarterly

图书馆教育部 Library Education Division

图书馆教育委员会 Board of Education for Librarianship

《图书馆教育杂志》 Journal of Education for Librarianship

《图书馆趋向》 Library Trends

《图书馆权力法案》 Library Bill of Rights

《图书馆史》 A History of Libraries

《图书馆史杂志》 Journal of Library History

《图书馆文献》 Library literature

图书馆无限公司 Libraries Unlimited, Co.

《图书馆协会记录》 Library Association Record

《图书馆行政中存在的问题》 Current Issues in Library Administration

《图书馆学丛集》 Advances in Librarianship

《图书馆学导论》 Introduction to Library Science

《图书馆学教育之基础》 Foundations of Educa

tion for Librarianship

《图书馆学理论：纪念谢拉文集》 Toward a Theory of Librarianship, Papers in Honour of Jesse Hauk Shera

《图书馆学年度工作》 The Year's Work in Librarianship

《图书馆学文摘》 Library Science Abstracts

《图书馆学五年工作》 Five Years' Work in Librarianship

《图书馆学引论》 Librarianship: An Introduction to the Profession

《图书馆学杂志》 Journal of Librarianship

《图书馆学院评论》 Library School Review

图书馆与情报科学全国委员会 NCLIS

《图书馆与情报科学文摘》 Library and Information Science Abstracts

《图书馆与文献服务计划》 The Planning of Library and Documentation Service

《图书馆员手册》 Librarian's Manual

《图书馆杂志》 Library Journal

《图书馆资料与技术服务》 Library Resources and Technical Services

图书馆资源委员会 Council on Library Resources

《图书馆自动化杂志》 Journal of Library Auto-

mation

《图书目录、参考书和预订图书公报》 The Booklist and Reference and Subscription Books Bulletin

托莱多　Toledo

托勒密一世索托耳　Ptolemy I Sotor

托勒密诸王朝　Ptolemies

托马斯，艾赛亚　Thomas, Isaiah

托特利　Tortelli

W

瓦提迈尔，亚历山大　Vattemare, Alexandre

瓦尔罗　Varro

《万国书目》　Bibliotheca Universalis

威尔逊，路易斯·朗德　Wilson, Louis Round

威尔逊，伍德罗　Wilson, Woodrow

威尔逊出版公司　H.W.Wilson Co.

《威尔逊公报》　The Wilson Bulletin

《威尔逊图书馆通报》　Wilson Library Bulletin

《威尔逊图书馆员公报》　Wilson Bulletin for Librarians

威拉德，塞缪尔　Willard, Samuel

威兰　Wayland

威廉·L·克莱门斯图书馆　William L.Clements Library

威廉森，查尔斯·C　Williamson, Charles C
威纳，诺伯特　Wiener, Norbert
韦伯斯特，丹尼尔　Webster, Daniel
韦尔茅斯　Wearmouth
韦克曼，约翰　Wakeman, John
韦普尔斯，道格拉斯　Waples, Douglas
维吉尔　Virgel
维腾堡教堂　The Cathedral Wittenberg
《为变化中的社会服务的情报：某些方针方面的考虑》
　Information for a Changing Society: Some Policy Considerations
《为图书馆情报学全国性规划而努力》
　Toward a National Program for Library and Information Service
温藏书　Wing Collection
《文化与无政府状态》　Culture and Anarchy
文化自由基金会　Intellectual Freedom Foundation
文化自由委员会　Intellectual Freedom Committee
《文献复制杂志》　Journal of Documentation Reproduction
《文献工作》　Documentation
《文献工作与知识组织》　Documentation and the Organization of Knowledge
《文献工作杂志》　Journal of Documentation
文献与通讯研究中心　The Center fon Documentation and Cmmu-noi

caлion Research
沃尔芬比特尔图书馆 Wolfenbuttel Library
沃尔特，弗兰克·K Walter, Frank K
沃迈尔克，罗丝·L Vormelker, Rose L
乌尔匹亚那图书馆 Bibliothea Ulpiana
乌马伊德 Umayyid
乌斯特 Worcester
《物种起源》 The Origin of Species

X

西奥多 Theodore
西奥菲勒斯 Theophilus
西布利，兰登 Sibley, Langdon
西哦夫拉斯忒斯 Theophrostus
西尔斯，保罗 Sears, Paul
西弗市长 Mayor Seaver
西塞罗 Cicero
《希腊报导》 Report to Greco
《希腊选集》 Planudean Anthology
《系统化书目的开端》 The Beginning of Systematic Bibliogrphy
夏娃和亚当 Eve and Adam
现代艺术博物馆 Museum of Modern Art
香克，拉塞尔 Shank, Russel
香农，克劳德，艾尔伍德 Shannon, Claude E
肖，拉尔夫·R Shaw, Ralph R

肖托夸运动　Chautauqua Movement
《小科学，大科学》　Little Science, Big Science
鞋带出版社　Shoe String Press
谢霍尔，罗伯特·G　Chenhall, Robert G
谢拉，杰西·H　Shera, Jesse H
谢立丹　Sheridan, R.B
新海尔莫尼　New Harmony
《新书书目》　Accessions List
《新英格兰的繁荣》　The Flowering of New England
新英格兰图书馆网络　New England Library Network
新泽西州纽瓦克公共图书馆　Newark, New Jersey Public Library
《星期六评论》　Saturday Review
《选摘》　Choice
《学术之复兴》　Restoration of Learning
《学校图书馆》　The Library in the School
《学校图书馆杂志》　School Library Journal
《学校文献季刊》　School Media Quarterly
《学校与社会》　School and Society
雪令顿，查尔斯　Sherrington, Charles

Y

亚琛　Aachen
亚库特·阿尔—哈马威　Yakut al-Hamawi

亚里士多德　Aristotle
亚历山大大帝　Alexandre the Great
亚述　Assyria
《亚洲公共图书馆：德里专题讨论会》
Public Libraries for Asia, the Delhi Seminar
研究图书馆团体　Research Libraries Group
研究图书馆协会　Association of Research Libraries
《耶鲁图书馆杂志》　Yale Library Gazette
《1853年的图书馆员会议》　The Librarians' Conference of 1853
《1921年和1923年威廉森报告》
The Williamson Report of 1921 and 1923
《1974—1975年的中东和北非》
The Middle East and North Africa, 1974—75
《1974年欧罗巴年鉴》　Europa Year Book, 1974
《一项事业的斗士》　Champion of a Cause
《医学索引》　Index Medicus
《医学图书馆通报》　Medical Library Bulletin
医学文献分析与检索系统　MEDLINE
伊甸园　Garden of Eden
伊顿，西奥菲勒斯　Eaton, Theophilus
伊费大学出版社　University of Ife Press
伊夫林，约翰　Evelyn, John
伊萨多　Isadore
《音符》　Notes

《英国国家书目》　British National Bibliography
《英国人民教会史》　Ecclesiastical History of the English People
英国图书馆协会　British Library Association
《英国专业图书馆与情报机构协会会刊》 ASLIB Proceedings
英特赛因斯出版社　Interscience Press
尤门斯二世　Eumenes Ⅱ
语文爱好者学会　Philogrammatican Society
约翰·恩迪科特殖民地　John Edicott' Colony
约翰·卡特·布朗图书馆　John Carter Brown Library
约翰·克里勒图书馆　John Crerar Library
约翰生，卡罗尔·A　Johnson, Carol A
约翰逊博士　Dr. Johnson
约翰逊，阿尔文　Johnson, Alvin
约凯尔，卡尔顿·B　Joeckel, Carleton B

Z

《在巨人的肩膀上》　On the Shouders of Giants
泽尔，汉斯·M　Zell, Hans M
哲罗姆　Jerome
《哲学的新方法》　Philosophy in a New Key
《这些美国人是谁》　Who Are These American?
《箴言、书信和讽刺文学》　Aphorismen, Briefe, Satiren

《知识爆炸》 The Knowledge Explosion

《直接含义与间接含义》 Signification and Significance

中央处理机 CPU

《仲夏夜之梦》 A Midsummer Night's Dream

宙斯 Zeus

朱厄特，查尔斯·科芬 Jowett, Charles Coffin

《专业图书馆》 Special Libraries

专业图书馆协会 Special Library Association

《专业图书馆协会介绍》 Special Library Association: A Resume

《自动化与国会图书馆》 Automation and the Library of Congress

《自传：生活与书信》 Autobiography, Life and Letters

"罪恶行为取缔协会" Society for the Suppression of Vice

译 后 记

《图书馆学引论》集中体现了杰西·H·谢拉一贯强调的使全社会最大限度地利用有文字记载的人类知识的基本思想。这部著作1976年由美国科罗拉多州图书馆无限公司出版后，引起国内外图书馆学界的广泛重视，美国许多大学的图书馆学研究生院把这本书作为图书馆学基础理论课程的主要教科书。近年来我国图书馆学界的许多学者在撰写专著论文时，也都引用了这部著作中的基本观点。我们把《图书馆学引论》译成中文，并附有著者生平及其全部著作目录，供更多的读者学习、参考。

本书在翻译过程中，得到了许多同志热情的鼓励和无私的帮助：兰州大学图书馆学系主任兼图书馆馆长王正宇同志从选材到翻译都给予了全力支持和指导；全国高校图书馆工作委员会的肖自力同志欣然应诺，为本书写了序言；长期从事西方文化研究的张舒平先生对全书进行了认真的校对，为提高本书中译本的质量付出了辛勤的劳动；甘肃省图书馆学会会长潘寅生同志审阅了译稿并提出不少宝贵意见。在此谨表示诚挚的谢意。

译 者

1986年 4 月